BU DERGİ
TÜRK ZİRAAT YÜKSEK
MÜHENDİSLERİ DERNEĞİ
VE
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ
ODASININ
Yayın Organıdır

Fiyatı : 750 Krş.

Yıllık Abonesi : 90 TL.
Yabancı Ülkeler : 120 TL



ZİRAAT
MÜHENDİSLİĞİ
YAYIN ORGANI

ARALIK 1975 SAYI : 114

İÇİNDEKİLER

SAHİBİ
Türk Ziraat Yüksek
Mühendisleri Derneği
Adına :

Dr. SEDAT ALDEMİR
Ziraat Yüksek Mühendisi

■

Sorumlu Yazı İşleri Yönetmeni
Dr. ABDULLAH TAVMEN
Ziraat Yüksek Mühendisi

■

Yazılardaki Düşünceler İmza Sahiplerinindir.

■

Gönderilen yazılar geri verilmez ve cevap yazılmaz

■

İdare Yeri ; Sakarya Cad. No. : 30 Yenişehir — Ankara (P.K. 305)
Tel : 17 03 05 — 12 14-21 Dizgi, Tertip ve Baskı Şark Matbaası

Ziraat Mühendisleri Odası Urfa Bölge Toplantısı Saldırı Nedeni İle Yapılamadı

Ziraat Mühendisleri Odası'nın yıllık çalışmalarından olmak üzere 20.11.1975 günü Urfa'da «Bilimsel ve Teknik» bir bölge toplantısı düzenlenmiş, ancak toplantı, daha önce organize edilen saldırı yüzünden yapılamamıştır. Yapılan saldırının bazı meslektaşlarımız tarafından organize edilmesi mesleki topluluğumuzun üzüntüsünü bir kat daha arttırmıştır.

Oda Başkanı Akbulut'un toprak reformu uygulamasının şimdiki durumunu gerçekçi bir şekilde yansıtan konuşması, saldırganlar tarafından yaptırılmak istenmemiştir. Bir grup meslektaşlarımızın öncülüğünü yaptığı saldırı yüzünden toplantı yarıda kesilmiş, Oda Başkanı Akbulut ve toplantıya katılan yurtsever meslektaşlarımız PTT binasına sığınmak zorunda bırakılmışlardır.

Daha sonra Sayın Akbulut, Urfa'da ki bu çirkin olayları Diyarbakır'da yaptığı bir basın toplantısında kamuoyuna ve basına duyurmuştur. Aşağıda Oda Başkanı Akbulut'un Urfa konuşmasından bölümler sunulmuştur.

«Müsteşarlıkça Urfa Toprak ve Tarım Reformu Bölge Başkanlığına verilen talimatla toprak endeksi çıkmamış arazilerin Kamulaştırılması durdurulmuştur. Ayrıca, Kamulaştırma dosyası hazırlanmış yaklaşık 100 bin dönüm araziye ait Kamulaştırma kararları bekletilmekte, toprak sahiplerine tebliğ edilmemektedir.

6 ay öncesine kadar ki uygulamada bu husus aranmamış ve 197 bin dönüm arazi Kamulaştırılmıştır. Bu uygulamalarda toprak endeksi çıkarılmadığından dolayı da her hangibir itiraz olmamıştır. Yasanın 26. Maddesi; verimli olarak işletilmeyen toprakların ve istisnai haller saklı kalmak kaydıyla kiraya ve ortakcılığa verilen toprakların tamamının Kamulaştırılmasını öngörmektedir. Böyle durumda kamulaştırma da toprak endeksinin aranması söz konusu olamaz. Toprak endeksi yasa'da yer aldığına göre (beklensin, çıkınca Kamulaştırma yapılsın) denilebilir.

Oysa ki, sosyal, siyasal ve ekonomik amaçları içeren gerçek Toprak Reformuna karşı olanların Reformu yozlaştırmak, sürüncemede bırakmak amacıyla ayak bağı olarak yasa'da yer almasını sağladıkları Toprak endekslerinin 2 yıl içerisinde yapılan çalışmalarla bugüne dek ancak 3350 paftanın % 8'inin toprak endeksi tamamlanabilmiştir. Yasa'nın 18. Maddesine göre devir ve temlikler, bölge ilân tarihinden itibaren 3 yıl sonra yani 1.11.1976

tarihinde serbest bırakılacaktır. Bu durumda, toprak ağaları arazilerini istediği gibi satabilecektir. Ağa yanlısı Müsteşarlık yöneticilerinin Kamulaştırma kararlarının alınmasında toprak endeksini aramalarının gerçek amacı ;

1 — Kamulaştırmayı 1.11.1976 tarihine dek teknik ve yasal nedenlerle bitirmemek,

2 — Kamulaştırma dosyaları hazırlanan 100 bin dönüm arazinin toprak ağaları tarafından 1 yıl daha işletilmesini sağlamak.

TOPRAK AĞALARIN ASIL KORUNUYOR

Bölge Başkanlığınca yasa gereği müşterek mülkiyetli (hazine ve şahıs) arazilerin bölüştürme işlemi zamanında yapılmıyarak bekletilmiş ve Ekim ayı içerisinde yasa'nın zorunlu kıldığı bu bölüştürme **istemi paydaşlara bildirilmeğe başlanmıştır.** Bu uygulama sonucu Devletin yasa çerçevesinde Kamulaştırılan **arazi hasat mevsimi sonunda** ancak tahliye edilebilmektedir. Toprak endeksi yokluşu bahanesiyle Kamulaştırma kararlarının tebliğ edilmesi yoluyla toprak ağalarının 1975-1976 yılı üretiminde kullanıldığı 100 bin dönüm arazi ile birlikte 210 bin dönüm arazi Devlet eliyle **ağalara ikram edilmiştir.** Toprağın verimli olarak ve doğrudan doğruya işletilip işletilmediğinin saptanmasına ilişkin yönetmelikte yapılan bir değişiklikle eski yönetmelikte öngörülen beceri, emek ve maddi olanaklarıyla katkıda bulunma yerine, üretimin gerektirdiği zamanlarda başında bulunmak koşuluyla bedeni ve fikri güçlerini kısmen **veya tamamen katma** koşulu getirilmiştir. **Bu yolla arazisini** bizzat işlemeyen yüzlerce kilometre ötede büyük kentlerde yaşantısını sürdüren ağaların elindeki toprakların Kamulaştırma kapsamı dışına çıkması sağlanmıştır.

DAĞITIMDA KULLANILACAK ARAZİ KAYNAĞI AZALTILIYOR

Yönetmeliğin değiştirilmesiyle Kamulaştırılacak arazi miktarı da önemli ölçüde azaltılmıştır. Bu uygulamayla yalnızca Urfa bölgesinde 180-200 bin dönüm arazinin Kamulaştırma dışı kalacağı sanılmaktadır. Ayrıca yasa'da Kamulaştırma işlemleri tamamlanan bölgelerde toprağın kiraya ve ortağa verilmesi istisnaları belirtildiği halde Urfa bölgesinin Akçakale ilçesinde dahi, kamulaştırma işlemleri tamamlanmadığı halde istisnalar tamamen ters yorumlanarak Kamulaştırma alanları geniş ölçüde daraltılmakta dolayısıyla dağıtımda kullanılacak arazi kaynağı azaltılmaktadır.

MÜSTEŞARLIK; EMRİNE GEÇEN ARAZİYE SAHİP DEĞİL

Müsteşarlık emrine geçen araziler sahipsiz kalmaktadır. Örneğin, Urfa'da Tapulamanın büyük bir bölümünün bitmiş olmasına karşın Müsteşarlık emrine geçen yaklaşık 500 bin dönüm hazine arazisinin nerede ne miktar, tarıma elverişli olup olmadığı ve kimler tarafından kullanıldığı bilinmemektedir.

Bugüne dek kamulaştırılan 220 bin dönüm araziden 8 köyde 29 bin dönüm kuru arazi 163 çiftçi ailesine dağıtılmıştır. Geri kalan araziden 110 bin dönümünün ise müşterek mülkiyetli olması nedeniyle şimdilik dağıtılması olanak dışıdır. Ancak bunun dışında kalan 81 bin dönüm toprağın neden dağıtılmayıp bekletildiği bilinmemektedir.

TOPRAK REFORMU İSTENMİYOR

Bütün bu uygulamalardan çıkan sonuç şudur: Gerçekte MC İktidarı, birçok ülkede başarıyla sonuçlanmış, sosyo-ekonomik yararları saptanmış, gerçek bir Toprak Reformu istememektedir. İstenilir görünen Tarım Refor-

mudur. Ama, Tarım Reformunun gerekleri de yerine getirilmemekte, savunulan (Toprak Reformu Tarım Reformuyla bir arada olur) görüşünün bir yutturmacadan öte anlam taşımadığı açık seçik ortaya çıkmaktadır. Özellikle Müsteşarlığın çabaları, politikası ve uygulamaları, Toprak Reformundan çok, feodal kalıntıyı sürdürücü, sosyal ve ekonomik dengesizliği devam ettirici, bugünkü sömürü düzenini yaşatıcı yöndedir. Ne var ki Türkiye sahipsiz değildir ve yapılanları adım adım izleyen gerçek Atatürkçü ve milliyetçiler vardır.» demiştir.

Oda Başkanı Orhan AKBULUT MC iktidarınca teknik elemanlara yapılan baskı ve kıyımları da şiddetle eleştirmiş, Köy İşleri Bakanlığı ile Tarım Bakanlığın da kış ortasında teknik eleman kıyımının sürdürüldüğünü sözlerine eklemiştir.

ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI MERSİN BÖLGE TOPLANTISI YAPILDI

Ziraat Mühendisleri Odası'nın meslektaş sorunlarını içeren bölge toplantılarından bir diğeri 22.11.1975 tarihinde Mersin'de yapılmıştır. Toplantıda bir konuşma yapan Oda Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Yetkin Güngör «**Ülkenin tüm sorunlarından tarımsal sorunlarımız soyutlanamaz ve yaşadığımız çarpık sosyo - ekonomik yapıdan ayrı düşünülemez**» demiştir.

Konuşmasına «**Ziraat Mühendisleri Odasının 21. Yönetim Kurulu Üyeleri olan bizler, ülkenin huzursuz ve kaygılı bir döneminde görev yapmaya çalışıyoruz. Ulusça uğrunda yıllarca mücadele verdiğimiz çoğulcu ve özgürlükçü demokrasi, insan hakları, fikir özgürlüğü, barış ve kardeşlik, iç huzur, yönetimdeki eşitlik kısa zamanda büyük sarsıntılara uğramış, tüm halkımız büyük kuşku içerisinde bırakılmıştır**» diyerek devam eden Doç. Dr. Yetkin Güngör eleman kıyımına, toprak reformu, taban fiyatları sorunlarına değinerek, «**Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında çalışan meslektaşlarımıza diğer kamu kuruluşlarında çalışan meslektaşlarımızdan daha düşük düzeyde yan ödeme vermeyi doğuya hizmet götürme politikasına alet eden zihniyete karşı çıkmıştır. Ziraat Mühendisleri yetki tüzüğü bir başka meslek örgütünün itirazı nedeniyle Danıştaydan yeniden düzenlenmesi istemiyle geri dönmüş, kanun gereği Odamızın patronajı altında tüzüğü hazırlaması gereken Ziraat Fakültesi ve TOPRAKSU temsilcilerini Odamıza bildirmelerine rağmen, Gıda-Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı temsilcileri halla bildirilmemiştir. Bu nedenle çalışmalara başlama olanağı bulunamamıştır**» demiştir.

Toplantı Mersin, Adana, Hatay ve Kahraman Maraş illetinde çalışan ziraat yüksek mühendislerince ilgi ile izlenmiştir.

«TÜRKİYE TAVUKÇULUĞUNDA MEKANİZASYON SORUNLARI» SEMİNERİ YAPILDI

Tavukçuluk Araştırma Enstitüsü ile Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zirai Kuvvet Makinaları Kürsüsü tarafından ortaklaşa düzenlenen «Türkiye Tavukçuluğunda Mekanizasyon Sorunları» konulu seminer 27-28 Kasım 1975 tarihlerinde Ankara'da yapıldı. İmalatçı, üretici ve araştırmacı ilişkileri ve mekanizasyon sorunlarını içeren seminere, konu ile ilgili araştırmacı, imalatçı ve üreticiler katılmışlardır.

«ET ÜRETİMİ SEMİNERİ» YAPILDI

9 Aralık 1975 tarihinde Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Kürsüsü, Göttingen Ziraat Fakültesi ve Dünya Bankası uzmanlarınca «Et Üretimi» konulu bir seminer yapılmıştır.

Konu ile ilgili meslektaşlarımızın izlediği seminerde et üretimine ait çeşitli sorunları kapsayan tebliğler verilmiştir.

BASINDA TARIM

GÜBRENİN ÜÇTE BİRİ SANAYİ HAM MADDESİ OLARAK TÜKETİLİYOR

İstan bul Sanayi Odasınca (İTO) hazırlanan bir raporda, tarımda kullanılması gerekli yapay gübrenin yaklaşık üçte birinin hammadde olarak azot kullanan sanayi kuruluşlarına kaydığı ileri sürülmüştür. İTO tarım uzmanı Haspi Ateş tarafından yapılan araştırmada ayrıca, çeşitli işkolundaki sanayicilerin köylü elindeki azotlu yapay gübreyi yarı fiyata elde ettikleri öne sürülmüştür.

Öne sürülen sava göre, başta kimya dalı olmak üzere çeşitli sanayi kollarında hammadde olarak kullanılan azot için sanayicilere ithalat izni verilmemekte, yerli üretim ise yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle tarımda kullanmak üzere ucuz ve taksitle devletten azotlu gübre alan çiftçi elindeki gübre peşin para ödeyen sanayicinin eline geçmektedir.

(Cumhuriyet)

————ooOoo————

DÜNYA GIDA FİYATLARI DÜŞERKEN, TÜRKİYE'DE ARTIŞ DEVAM EDİYOR

Ekim ayında yayınlanan istatistikler incelendiğinde, dünyada toptan eşya fiyatları, gıda fiyatları ve sınai hammadde fiyatlart 1975 yılında devamlı düşme göstermektedir. Türkiye'de ise durum tam tersine yükselmektedir. Ekim 1975, Ekim 1974 arasındaki 12 aylık fiyat indeksleri incelendiğinde şu sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

Dünya toptan eşya fiyatları anılan devrede % 8.1, gıda maddeleri fiyatları % 19.6, sanayi hammaddeleri ve yarı mamulleri fiyatları ise % 15.6 oranlarında düşmüştür. Aynı dönemde Türkiye fiyat indeksleri incelendiğinde toptan eşya fiyatları % 7.7, gıda maddeleri fiyatları % 12.3, sanayi hammadde ve yarı mamül fiyatları da % 0.4 oranlarında yükselmiştir.

(Hürriyet)

————ooOoo————

FİYATLAR YILDA % 25 DOLAYINDA YÜKSELİRKEN KIRSAL KESİMDE REEL GELİR 7 YILDA % 13 ARTTI

1968 yılından bu yana geçen süre içinde fiyatlar yılda ortalama yüzde 25 dolayında artarken, kır kesiminde yaşayan vatandaşların gelirlerinde bu süre içinde reel gelir artış oranı ancak yüzde 13 dolayında kalmıştır. Fiyat artışları dikkate alındığında köylü kesiminde yoksulluk giderek artmıştır. Bunun dışında DPT raporunda tarımda makineleşmeye de kısa bir yer verilmiş ve bu olgunun çok hızlı olduğu üzerinde durulmuştur. Ancak hızlı bir makineleşmeye karşın, tüm girdi kullanımı-

nın tarım kesiminin modernleşmesine olanak verecek düzeye erişmediği bildirilmektedir.

(Cumhuriyet)

ooOoo

ÇUKUROVA'DA ÇIRÇIR VE YAĞ FABRİKALARI DÜŞÜK KAPASİTE İLE ÇALIŞIYOR

Adana, İçel, Kahramanmaraş, Gaziantep ve Hatay illerinde faaliyet gösteren 233 pamuk ve çırçır fabrikasından hammadde yetersizliği yüzünden yüzde seksenin üretimini durdurduğu bildirildi.

Çukurova Çırçır ve Yağ Fabrikaları İşverenler Sendikası Yönetim Kurulu üyesi İzzettin Özgiray, bölgedeki düşük kapasite ile çalışan 43 yağ fabrikasının hammadde yetersizliğinden üretimine son vereceğini bildirdi.

(Politika)

ooOoo

TARİŞ, ZEYTİNYAĞI ALIMLARINI DURDURDU

Tariş, zeytinyağı alımlarını durdurmuştur. Tariş'in bu kararı, **«Destekleme kararnamesinin çıkmaması ve finansman zorluğu»** nedeni ile aldığı belirtilmektedir.

Tariş yetkilileri, **«Ticaret Bakanlığı'ndan zeytinyağı destekleme alımları için yetki istendiğini, kredi sağlanması yolunda talepte bulunulduğunu»** belirterek, **«Bölgede alımların sürdüğünü»** söylemişlerdir. **Tariş**, bölgede günde ortalama 300-400 ton zeytinyağı almaktadır.

(Milliyet)

ooOoo

URFA'DA ÜZÜM ÜRETİCİLERİ TÜCCARIN ELİNE DÜŞTÜ

Ürünlerini satma olanağı bulamayan kuru üzüm üreticileri önceki gün Valiye başvurarak durumları ile ilgilenilmesini istemişlerdir.

Üreticilerin Tekel'in yalnız ve iki gün alım için belge dağıttığını, bu dağıtımdan kendilerinin çok sonra haberdar olduğunu ve belgelerin bir avuç açıkgöz ile tüccarın eline geçtiğini, şimdi yaş üzümlerini 3,5 liradan tüccara satmak ya da kilo başına 50 kuruş vererek fırsatçılardan belge almak zorunda kaldıklarını belirtmelerinden sonra bu konuda bir açıklama yapan Tekel Müdürü, ancak yeni kontenjan açılması halinde bu duruma çözüm bulunabileceğini, aksi takdirde yapacak başka birşey bulunmadığını söylemiştir.

(Cumhuriyet)

ooOoo

«ZEYTİNYAĞI SATIP, UCUZ BİTKİSEL YAĞ ALINMALI»

Dünya zeytinyağı rekoltesinin 1 milyon 600 bin ton dolaylarında gerçekleşeceği, üretimde 250 bin tonluk bir «fazlalık» olduğunu belirtmektedir.

Bornova Zeytincilik Araştırma Enstitüsü Müdürü Süleyman Aksu, «Zeytinyağı ihraç eden ülkelerin 256 bin ton dolaylarında yağı piyasaya sunacaklarını, ancak dünya zeytinyağı talebinin 202 bin ton dolaylarında olduğunu söylemiş, «Üretim fazlası, zeytinyağı ihraç etmek durumunda bulunan ülkeler arasında bir rekabeti gerektirmektedir» demiştir..

Süleyman Aksu, «Türkiye'de de zeytinyağı üretiminin bu yıl 100 bin ton dolaylarında gerçekleşeceğini, geçen yıllar da 40 bin tonluk stok bulunduğunu» sözlerine ekleyerek, «Bu yıl 40 bin ton dolaylarında zeytinyağı ihraç etmek zorundayız. Bu yağın ihracından sağlanacak dövizle daha ucuz fiyatlarla dıştan bitkisel yağ satın alınabileceği takdirde, ülkenin yağ açığının kapatılmasına doğru bir adım atılmış olur» demiştir.

(Milliyet)

SAYIN MESLEKTAŞLARIMIZ

Mesleki çalışmalarımızla ilgili olanaklarımız ve yetkilerimiz hakkında sayın meslektaşlarımız arasında bazı yönlerden görüş ayrılıkları olmaktadır. Bu konunun aydınlığa kavuşturulması için 6.5.1960 tarihinde TBMM'ce kabul edilen «Ziraat Yüksek Mühendisliği Hakkında ki Kanun»un bilgilerinize sunulmasını uygun gördük. Saygılarımızla.

Kanun No : 7472
Kabul tarihi : 6/5/1960

Madde : 1 — Türkiye'de Ziraat Yüksek Mühendisi ünvanını taşımak ve Ziraat Mühendisliğine müteallik hak ve selâhiyetleri kullanarak meslekî faaliyetlerde bulunabilmek için :

a) Türkiye Ziraat Fakültelerinden mezun olmak.

b) Yabancı memleketlerin ziraat fakülteleriyle, yabancı memleketlerin yüksek ziraat mekteplerinden mezun olmak ve yüksek mühendislik vasfını haiz bulundukları Maarif Vekâletince tasdik edilmiş olmak,

Madde : 2 — Ziraat Yüksek Mühendisleri mesleki iştigal veya ihtisas sahaları dahilinde olmak üzere araştırma, ıslah, yetiştirme, toprak muhafaza, zirai mücadele,, ziraat âlet ve makinaları, bahçe mimarisi, toprak tasnifî, toprak, su, gıda, yem, kimyevi gübre, nebat tahlilleri, teknoloji, zootekni, ziraî ekonomi gibi bilûmum ziraî hizmet ve faaliyetlerde bulunmaya, lisans aldıkları veya ihtisas yaptıkları sahalara ait keşif, plân ve projeleri hazırlamaya ve tat-

bik etmeye, bütün bu sahalarda gerekli kontrol, muayene, ekspertiz, ehlivukuf işlerini görmeye, raporlar tanzim etmeye, ziraî danışma büroları ve lâboratuvarları açmaya, hususi müessese ve işletmeler kurmaya ve idare etmeye veya bunların mesul müdürlüğünü ifaya selâhiyetlidirler.

Madde ; 3 — Umumî mülhak ve hususi bütçeli idarelerle, belediyeler bunları bağlı idare, müessese ve teşekküllerde ve iktisadî devlet teşekküllerinde ve sermayesinin yarısından fazlası Devlete ait olan müesseselerde ve bu müesseselerin ve teşekküllerin iştirâklerinde vazife gören ziraat yüksek mühendisleri mesai saatleri haricinde tasdik ve murakabe ve muamelesi kendisine veya mensup olduğu daireye ait olmamak üzere iştigal ve ihtisasları ile alâkalı her türlü faaliyetlerde bulunabilirler.

Madde : 4 — Kanunun 1 inci maddesinde yazılı evsaf ve şeraiti haiz olmadıkları halde ziraat yüksek mühendisleri ünvanını kullananlar 500 liradan 1000 liraya kadar ağır para cezasiyle cezalandırılırlar.

Bu davalara sulh ceza mahkemelerinde bakılır.

Madde : 5 — Aşağıda yazılı haller; Ziraat Yüksek Mühendisliği mesleğinin icrasına, cezanın veya mahkûmiyetin mahiyetine göre muvakkat veya daimi surette mâni teşkil eyler:

a) Medeni hakların kullanma ehliyetinden mahrum bulunmak,

b) Âmme hizmetlerinden memnuiyet veya meslek ve sanatın tatili cezasına mahkûm olmak,

c) Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği hakkında ki 6235 sayılı kanun hükümleri dairesinde sanat icrasından men cezası almak.

Madde ; 6 — Bu kanun tatbik suretini ve ruhsatnamelerden alınacak harç miktarlarını göstermek üzere Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ziraat Vekâleti ve Ziraat Mühendisleri Odası tarafından müştereken bir nizamname hazırlanır.

Muvakkat Madde — Bu kanun'un yürürlüğe girmesinden evvel yurt içinde veya yurt dışında yüksek ziraat tahsili yapmış ve ziraat yüksek mühendisi haklarını iktisap etmiş olanlar bu kanundaki bilcümle hak ve selâhiyetlerden istifade ederler.

Madde : 7 — Bu kanun neşri tarihinden itibaren mer'iyete girer.

Madde : 8 — Bu kanunun hükümlerini icraya İcra Vekilleri Heyeti memurdur.

Tarımda Makineleşme Köylüyü Mülksüzleştiriyor(*)

Dr. Erdal Atabek

BU DÜZENSİZLİK ÜZERİNE HANGİ DÜZENLİ SOSYAL GÜVENLİK SİSTEMİ KURULACAKTIR? ÇALIŞMASI BELİRSİZ, GELİRİ BELİRSİZ, İŞ YAŞAMININ HİÇ BİR DÜZENLİ ÖLÇÜTÜ İÇİNDE OLMAYAN BU İNSANLARA UYGULANAN YÖNTEMLERLE SOSYAL GÜVENLİK NASIL VERİLECEKTİR?..

Tarım ve orman kesiminde genel durum

Tarım ve orman kesiminde yaşayanların sosyal güvenliği büyük bir sorun. Tarımcı, hayvancı, ormancı, balıkçı ve avcı olarak istatistiklerde yer alan milyonlarca insan. Toprağın altını ve üstünü değerlendirenler. Eken, kazan, biçen, yetiştiren, taşıyan, toplayan; emekçiler. Çalışma saatı kavramı olmadan güneşle işe başlayan, güneşin batışından sonralara kadar çalışanlar. Çalışma yaşı olmadan çocuklu, büyüklü bütün bir aile çalışanlar. İş bulabilmek için oradan oraya göçenler. Toprağın kavgasını verenler, toprak için yaşayan, toprak için ölenler. Tarım ve orman kesiminin çileli emekçileri.

Ve bu kesimin sosyal güvenliği yoktur. Ve bu kesim, erkek evlâdını bir üretim aracı, kız evlâdını bir geçim aracı görmek zorundadır. Cılız çırpıların birbirine dayanarak ayakta durması gibi, bu kesimin aileleri de birbirine dayanarak yaşamak zorundadırlar. Birisi çekilirse yıkılırlar, ayakta duramazlar. Bu kesimin kavgalarının temelinde çarpık ekonomik düzen vardır. Oğulları gurbete gider, gözleri uzaklara dalar. Gurbetteki oğul, kalanları unutuverirse dumandır halleri. Kızlarına başlık parasını bu yüzden isterler. Delikanlılar da, gene aynı sefaletten kızları kaçırıverir. Kavgalar, dövüşmeler, ölümler bu yüzdendir. Öyle, öğütlerle, radyo - televizyon programlarıyla düzelecek iş değil bu. Bu işin kökü, toprak düzenidir, toprak adaletidir, toprak mülkiyetidir. Bu kökteki bozukluk düzelmedikçe, kolay kolay bu kesimin sorunları çözülmez. Elbette, sosyal güvenlik de.

(*) Bu yazı, yazarın Cumhuriyet gazetesinde yayınlanan «Güvenlik Arayanlar» isimli incelemesinden alınmıştır.

Tarım ve orman kesiminin sosyal güvenliğini bütün siyasal iktidarlar ister. Geçmişte istemiştir, gelecekte de isteyecektir. Ama, tarım ve mülkiyeti değiştirmeyi her iktidar istemez. Yansıttığı ekonomik görüş gereği isteyemez. Onun içindir ki, tarım ve orman kesiminin sosyal güvenliğini, ancak, bu kesimin ekonomik düzenini değiştirebilecek iktidarlar sağlayacaktır. Toprak ağalarından değil, halktan yana iktidarlar yapabilecektir bunu.

Bu görüş bir önyargımız değil. Durumu incelediğimiz zaman bu sonuca varıyoruz da ondan. Tarım ve orman kesimini inceleyelim. Nüfus yapısını, çalışma koşullarını, gelirlerini gözden geçirelim.

Tarım ve orman kesiminin rakamlarla durumu şöyle :

Ücretli	464.244
Kendi hesabına	3.071.292
Aile işçisi	7.362.582
İşveren	8.565
Bilinmeyen	4.186
Toplam	**10.910.869**

Bu on bir milyona yaklaşan nüfus çalışmakta olanlar. Elbette, yaşayan nüfus çok daha fazla. Rakamların 1970 yılını yansıttığını yineleyelim.

Tarım ve orman kesiminde çalışanlar, faal ekonomik nüfus toplamının yüzde 66.95'ini oluşturuyor. Bu oranın 1965 yılında yüzde 71.91 olduğunu anımsarsak, giderek tarım ve orman kesiminin görece bir azalışa gittiğini de hesaba katarız. Ancak bu oransal azalma, nüfus sayısındaki artma nedeniyle bu kesimde çalışanların sayısını azaltmıyor. Olsa olsa, sayıyı aynı çizgide tutmaya yarıyor. Nitekim 15 yaş ve yukarısını belirten tarım ve orman kesimi çalışanları sayıları şöyle:

Yıl	Sayı
1955	9.448.102
1960	9.737.489
1965	9.750.269
1970	9.730.469

Alt sınır olarak 15 yaş alınırsa sayı 9.750.469 12 yaş alınırsa 10.910.869 oluyor. Elbette, bu alt sınır da görece. Çünkü, tarım ve orman kesiminde 12 yaşın çok altındaki çocukların da aile işine yardım ettikleri bir gerçek.

Tarım ve orman kesimi dediğimiz bu kesimde çalışanların çalışma alanları konuyu daha da açıklayıcı nitelikte.

Tarla ziraatı ve hayvancılık	9.672.373	
Ormancılık ve tomrukçuluk	40.432	
Kara avcılığı, tuzakçılık, av hay. üretimi	423	(1965)
Balıkçılık ve süngercilik	17.664	
Toplam	9.730.469	

Görülüyor ki, asıl sayı (kara avcılığını da kapsayan) tarla zirati ve hayvancılık yapan kesimde çalışıyor. Tarım kesiminin yapısını belirleyen en önemli öğe ise, toprağın dağılımı, mülkiyeti ve topraktan alınan gelir. Bu yapıyı kişi için yararlı kılacak olan gelir miktarı ve bu gelirin dağılımı, sosyal güvenlik bakımından da büyük bir önem taşıyor. Çünkü tarım ve orman kesiminin sosyal güvenliğini sanayi ve hizmet işçilerine uygulanan sosyal sigorta yöntemiyle sağlayabilmek için belli gelir dilimlerini bulmak, işçi ve işveren tanımlarını yapmak, ya da bu kesim için başka yöntemleri de, örneğin sosyal yardım gibi, uygulamak gereklidir.

Tarım ve orman kesiminde çalışanların çalışma nitelikleri Devlet İstatik Enstitüsünün rakamlarında belirtilmişti: Üreticiler, kendi hesabına çalışanlar, aile işçileri, işverenler. Yurdumuzda ücretle çalışanlar için kurulmuş olan iki sosyal güvenlik kuruluşundan Sosyal Sigortalar Kurumu işçi niteliğinde

çalışanları kapsamına alacaktır. Uygulanan 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanununun kapsam maddesinde «tarım işlerinde çalışanların sigortalı olmadığı belirtilmiştir. Tarım işlerinde çalışanların sigortalı olmalarının sonraya bırakılmaları, öncelikle sanayi ve hizmet işçilerinin daha kolay sigorta kapsamına alınmalarından olsa gerek. Ancak, aradan on yıl geçmiş olmasına karşın tarım ve orman kesiminin hâlâ sosyal güvenliğin dışında kalması, bu konuda gerekli çalışmaların yapılmamasından mı, yoksa bu kesimin güçlüklerinin sürmesinden mi ileri geliyor? Bunu anlayabilmek için tarım ve orman kesiminin işçilerini incelemeliyiz. Evet, tarım ve orman kesiminin işçileri kimlerdir, sayıları nedir, nasıl çalışırlar, gelirleri nedir. önce bunu anlayalım.

Tarım ve orman işçiliği özellik taşıyan bir çalışma biçimi. Özellik, tarım ve orman işinin niteliklerinden doğuyor. İş ve bu işe bağlı olan çalışma, mevsimlik olma özelliği taşıyor, geçici olma özelliği taşıyor, bu yüzden de bu kesimin işçiliği sanayi işçiliği gibi devamlı ve düzenli değil. Ortada henüz bir Tarım ve Orman İş Yasası yok. Bütün bu nedenler, tarım ve orman kesiminin bugün uygulanan yöntemlerle sosyal güvenlik içine alınmalarını güçleştiriyor.

Tarım ve orman kesiminde ücretle çalışanların sayısı Devlet İstatistik Enstitüsünce 464.244 olarak verilmişti, biliyorsunuz. Bu kesimde geçici ve mevsimlik işçilik önemli bir yer tuttuğu için bu rakam da tartışılabilir. Ancak, Devlet Planlama Teşkilâtının çalışmaları da 400.000'i kamu kesiminde, 342.000'i özel kesimde olmak üzere 742 bin rakamı üzerinde duruyor. Demek ki, devamlı, geçici ve mevsimlik olarak en çok bir milyon kişinin işçiliği söz konusu. Olsun, denecektir. Bu kadar insan iş kazasına uğruyor, sakatlanıyor, yaşlanıyor, neden bu haklarından yoksun kalsınlar? Böyle başlanır, sonra bütün kesim sosyal güvenlik kapsamına alınır. Biz de böyle düşündük. Bu düşünce ile de çalışmalara başladık. Hatta, Tarım ve İş Yasası çıkmadan bu grubu sosyal güvenlik içine almayı istedik. Fakat, inceledikçe, bakınız hangi güçlükler çıkıyor?

Tarım ve orman işçileri de kamu kesimde çalışanlar olarak iki bölüm. Kamu kesiminde çalışanlar Orman Bakanlığına, Köy işleri Bakanlığına ve Tarım - Gıda - Hayvancılık Bakanlığına bağlı olarak çalışıyorlar. Orman Bakanlığı eliyle yapılan işler, ormanlar dan yapılan üretim, taşıma, işleme orman bakım ve iyileştirmesi, ağaçlandırma gibi hizmetler. Bu işler köylülere yaptırılıyor ve karşılığında ücret ödeniyor. İşçiler devamlı ve geçici olmak üzere iki biçimde çalışıyorlar. 1969 yılında orman işlerinde toplam 279.693 işçi çalışmış. Bu işçilerin sadece 3.687'si devamlı işçi, 276.000'i ise geçici işçi. Devamlı işçiler, toplam işçilerin yüzde 12'si.

Köy İşleri Bakanlığında devamlı işçi 400 kadar. İşçi Eğitim Kamplarında, kamplar çalışırken çalışan 3.900 işçi de geçici nitelikte.

Tarım Bakanlığına bağlı işletmelerde çalışanların da devamlı olanları 17.739 kişi. 108.463 işçinin geri kalanı geçici işçi olarak çalışmış.

Çalışma gün sayıları bu iki çalışma biçiminin özelliklerini daha iyi yansıtıyor:

BİR YILDA ÇALIŞILAN GÜN SAYISI :

Kuruluş	Devamlı işçi	Geçici işçi
Orman Bakanlığı	175 gün	75 gün
Köy İşleri Bakanlığı	150 — 210 gün	90 —120 gün
Tarım Bakanlığı	208 — 360 gün	40 — 97 gün

Çalışma sonucu elde edilen gelir biçimi de özellikler taşımaktadır. Başlıca ücret sistemleri aylık ücret (kadrolu işçilere uygulanan), yevmiye sistemi (kısa süreli işler ve geçici işçilere uygulanan), birim fiyat sistemi ve götürü usulde ücret ödemedir. Birim fiyat, Orman Bakanlığına bağlı işletmelerin hemen hepsinde uygulanmaktadır. Saptanan bazı ölçülere göre, yapılan iş kadar para ödenmesine dayanan birim fiyat sistemi, kesim, taşıma, reçine gibi orman işlerinde kullanılmakta olup, yapılan işin ölçümüne dayandığından bir tür aile işçiliği de yaratmıştır. Örneğin, her metre küp kesim için ödenecek ücret bedelidir. Kesilen miktar ölçülür, ücreti ödenir. Daha fazla kazanmak, daha fazla iş yaparak olabileceğinden, bütün aile işi bitirmek için çalışmaktadır. Götürü usul, bir işin yapılmasının yükümlenilmesi ve yapıldıktan sonra parasının alınmasıdır. Birim fiyattan ayrılan yanı, götürü usulde işin yapılmasının yükümlülük altına alınmasıdır. Bazen işi üzerine alan kişi, işi başkalarına yaptırmaktadır. Götürü usulde çalışanlar ücret belirsizliği içinde olduklarından bu usul çalışanların zararına olabilir.

Tarım ve orman işlerinde çalışanların asgari ücretleri ayrı bir sorundur.

Tarım ve orman kesiminde çalışanların asgari ücretle çalışmaları 1475 sayılı İş Yasasına dayanılarak 20.7.1974'de bütün Türkiye için saptanmış ve 33 lira olarak belirlenmiştir. Ancak, bu kararın uygulanması, elbette, ayrı bir sorundur.

Bütün güçlüklerine karşın, kamu sektörü işçiliği daha bir güvence altında olduğu halde, tarım ve orman kesiminin özel kesiminde çalışan işçilerin durumu açık olarak çok kötüdür. Bu konuda basında zaman zaman geniş yayın yapıldığı halde, araştırmaların çok yönlü ve bilimsel olarak yapılması gerekir. Konunun pek çok yönü belirsizlik içindedir. Biz, gene Devlet Planlama Teşkilâtı dökümanlarına ve bazı sosyal araştırmalara dayanarak soruna yaklaşmaya çalışalım.

Tarım ve orman alanında özel kesim işçileri olarak çalışan 500 bin ile bir milyon arasında tahmin edilen insanlar, büyük ölçüde topraksız ya da az topraklı köylülerdir. Bu köylü kökenli işçiler, işin niteliğine ve mevsimine göre, büyük tarım işletmeleri sahiplerine, onlar adına «dayıbaşları» tarafından köylerinden bulunup getirilirler. Pamuk, tütün, bağ, zeytin ve fındık gibi ürünlerin çapalama, sulama, toplama ve benzeri işlerinde çalışan tarım işçileri çoğu kez erkek, kadın, çocuk olarak çalıştıkları halde, ne ücretleri bellidir, ne çalışma saatleri, ne de çalışma günleri. Yaşar Kemal'in, Fikret Otyam'ın, Hikmet Çetinkaya'nın yazılarıyle çok iyi tanıyoruz onları. Toprak düzenini incelerken göreceğimiz gibi, bu yapısal bozukluk, toprak ve insan ilişkileri bozukluğundan doğmaktadır.

Şimdi, bu düzensizlik üzerine, hangi düzenli sosyal güvenlik sistemi kurulacaktır, nasıl kurulacaktır? Çalışması belirsiz, geliri belirsiz, iş yaşamının hiçbir düzenli ölçütü içinde olmayan bu insanlara uygulanan yöntemlerle sosyal güvenlik nasıl verilecektir? İşte, sorun burada yatıyor.. Peki, bu durumun sorumluları onlar mı? Onların bu düzensizlikte günahı ne? Onlar mı istediler topraksız olmayı? Onlar mı istediler, mevsim mevsim oradan oraya göçerek türlü yoksunluklar içinde çalışmayı? Elbette hayır. Bütün bunları onlar istemediler. Ama, sonuçlarının acılarına gene onlar katlanıyor. Çaresi mi, Geleceğiz oraya.

Tarım kesiminde kendi hesabına çalışanlar. 3.071.292 kişi, kendi hesabına tarım işi yapıyor. Tarım kesiminde kendi hesabına çalışmak demek, büyük çoğunluğuyla toprak ve insan ilişkileri

demek. Toprağı işleyecek insan, topraktan ürün alacak, çapalayacak, ekecek, biçecek ve satacak. Ne kadar toprağa sahipse, alınan ürün ne kadar verimliyse, alınan ürün ne kadar değerliyse, gelen gelir ne kadar çoksa, gider ne kadar azsa, evet, kendi hesabına çalışan kişi de o kadar kazanmış olacak.

Öyleyse, ne kadar insan ne kadar toprağa sahip, önce bunu görelim. Tarım kesimine toprak mülkiyeti ve toprağa tasarruf düzeni açısından baktığımız zaman, aileleri mal sahibi (işlediği toprağa sahip oan), kiracı (toprağa kira ödeyen ve sadece birkaç hayvanı bulunan), yarıcı (kiraladığı toprağa karşılık mal sahibine üretilen üründen pay veren, marabacı (eşeği dışında hiçbir hayvana sahip olmayan ve başkalarının toprağında kiracı olarak çalışan) olmak üzere gruplara ayırmak gerekir. Bu grupların oranlarına bakarsak:

Tasarruf biçimi	İşletme sayısı	Yüzde oranı
Mal sahibi	2.572.000	83.5
Yarı mal sahibi	368.000	11.9
Kiracı	47.000	1.5
Ortakçı - Yarıcı	78.000	2.5
Öteki tasarruf biçimleri	17.000	0.6
TOPLAM	3.082.000	100.0

Elbette, büyük çoğunluk olan mal sahipliği durumu geliri belirlemiyecek, sahip olunan toprağın alanı önemli olacaktır. Bu duruma baktığımızda gördüğümüz şudur:

Mülkiyet durumu (dönüm)	Hane halkı sayısı	Yüzde oranı
Topraksız	479.721	17.52
Fakir çiftçi (1-50 dönüm)	1.759.541	64.28
Küçük çiftçi (51 - 100 dönüm)	311.908	11.39
Orta çiftçi (101 - 200 dönüm)	132.089	4.82
Köy zenginleri (201 - 500 dönüm)	35.904	1.31
Büyük ağa (500 dönümden fazla)	18.278	0.67
TOPLAM	2.737.431	100.00

Toprağın nasıl adaletsiz bir mülkiyet düzeni içinde bulunduğu bu tabloda açıkça görülmektedir. Tarımla uğraşan halkın % 81.8'i ya hiç topraksız ya da en çok 50 dönüm toprağı olan fakir çiftçilerdir. Toprağı 100 dönüme kadar olan küçük çiftçileri de hesaba katarsak bu düşük gelir grupları, tarımla uğraşanların % 98.19'unu oluşturmaktadır. Elbet te iş toprak mülkiyeti ile de bitmemekte, toprağın verimi, hangi tür ürünü verdiği, bü ürünün değeri, kullanılan teknoloji gibi etkenler geliri belirlemektedir. Genel olarak küçük tarım işletmelerinin teknolojik bakımından geri ve verimi düşük işletmeler olduğu bilinmektedir. 1963 - 1970 yılları arasında 1-50 dekarlık çok küçük işletmelerin arttığı, öbür küçük işletme gruplarında henüz temelde bir de-

ğişiklik olmadığı, buna karşılık 501-1000 dekar arasındaki işletmelerin tüm alanının genişlediği görülmektedir. Tarımda makineleşmenin köylüyü mülksüzleştirdiği de bilinmektedir. Bu durum, tarım kesiminin ittiği ve büyük kentlerde ekmek arayan, kentlere göçen köylüler gerçeğini yaratmaktadır. Buradaki topraksız ve fakir çiftçiler geçici ve mevsimlik tarım işçilerinin de kaynağıdır.

Gelir yansıması

Böylesine bozuk bir yapının tarım kesimindeki gelire de yansıması doğaldır. Özlem Özgür, «Türkiye'de Kapitalizmin Gelişmesi» adındaki yapıtında durumu şöyle belirtiyor. «Ayrıca tarım topraklarının gerek mülkiyet ve gerekse işletme büyüklüğü açısından dağılımı, büyük bir dengesizlik göstermektedir. Çeşitli tarımsal işletmeler fazla sayıda ve dağınık parçalardan oluşmakta ve bu durum üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Kapitalist üretim koşulları altında toprakların ve buna bağlı olarak da üretimin çiftçi aileleri arasındaki dağılımının adaletsiz olması doğaldır. Hatta, kapitalist ilişkiler geliştikçe gelir dağılımı daha da adaletsiz bir durum alacaktır. Kapitalist üretimin değişmez bir yasasıdır bu. Türk tarımında bu dengesizlik yeterince vardır: Tarım da en az gelirli ailelerin yüzde 20'si toplam gelirin % 6'sını alırken, son dilimdeki % 20'si tarımsal gelirin % 49.6'sını ele geçirmektedir. Başka bir deyişle, tarımcı ailelerin % 80'i, yani 3 milyon 200 bin çiftçi ailesi toplam tarımsal gelirin ancak % 50,4'üne sahip olurken, % 20'yi oluşturan öteki 800 bin çiftçi ailesi toplam gelirin yarısını kontrol edebilmektedir. Gelir dağılımının kentlerdeki görünümü, görece olarak tarıma oranla daha adaletsizdir. Bu durum, köylerde yaşayan emekçilerin kentlerdekinden daha iyi durumda olduğunu göstermez.

Aksine, 1966 yılı verilerine dayanılarak yapılan bir araştırmaya göre, köyde kişi başına gelir 1437 lira iken, kentlerde 4361 liraya ulaşmaktadır. Bu, şu demektir: Kentlerde gelir dağılımı daha adaletsiz olmasına rağmen köy emekçilerinin ulusal gelirden aldıkları pay, hem görece ve hemde mutlak olarak daha yüksektir.»

Tarımdaki kapitalist gelişme, giderek mülksüzleşen köylüyü işçiliğe yöneltecektir. Ancak, tarım kesiminin işçiliği bugünkü yapısal bozukluğa eklenen düzensizlik içinde sanayi kesiminin işçi haklarını sağlamaktan çok uzaktır. Üstelik geleneksel olarak toprağına bağlı olan köylüler için amaç, bu tür belirsiz bir işçilik değil, toprağını genişletmek ve elde ettiği geliri arttırmaktır.

Türkiye Tarımında Kredi Sorunları

Doç. Dr. Mehmet Bülbül (*)

I — GİRİŞ

Üretim faaliyetlerinin devamı, bilindiği gibi tabiat kaynakları ile bunları değerlendirebilecek insan gücünün varlığına bağlıdır. Ancak, herhangi bir vasıta kullanmadan insan işgücünün tabiat kaynaklarından sağlıyacağı fayda kısıtlıdır. Bu nedenle, mevcut olanaklardan azami faydayı sağlayabilmek için işgücünün verimi yükseltecek yardımcı üretim vasıtalarından faydalanmak zorunludur.

Gelişmekte olan ülkelerin çoğunda tarım sektörü yeterli insan gücüne sahiptir. Miktarı sınırlı olmasına rağmen, topraktan faydalanma, entansif tarım metodlarıyla bir dereceye kadar artırılabilir. Üçüncü üretim faktörü olan sermayeye gelince, tarım işletmelerinin çoğunda genellikle yetersizdir. Bu yetersizlik, tarımda faaliyette bulunanların gelir seviyelerini yükseltecek etken tedbirlerin alınmasını ve mevcut rasyonelleştirme olanaklarının işletmenin faaliyetine uygun rantbal yatırımlarla aktif hale getirilmesini önlemektedir.

Tarım sektöründe, çiftçi ailesinin tasarrufu ile sermaye birikimi çok yavaş olduğundan, öz sermaye açığı kredi temini yolu ile kapatılmaya çalışılmaktadır.

II — TARIMSAL KREDİ VE AMAÇLARI

Eskiden tarımsal üretim, toprak ve işe dayanıyordu. Oysa, daha çok pazar için üretim yapan modern tarımda ise, toprak ve işin yanında iyi tohum, gübre, yem, tarımsal mücadele ilaçları, alet ve makina gibi üretim araçlarına da yer verilmiştir. Çiftçiler söz konusu üretim araçlarını, zamanında ve yeterli olarak genellikle öz kaynaklarından temin edememektedirler. Bunların, gereksinmeyi karşılayacak düzeyde temin edilebilmesi için kredi kaynaklarının kullanılmasına zorunluk vardır.

Ülke içinde veya dışında sürüm ve satış olanakları bulunan tarımsal ürünlerin üretimine hizmet eden krediye tarımsal kredi denir.

Tarımsal kredilerin genel amaçlarını şu şekilde sıralayabiliriz :

1 — Çiftçilerin işletme sermayesi unsurlarını tamamlamak,

2 — Tarımsal üretimi verimlendirmek ve iyileştirmek,

3 — Çiftçileri tarımsal bir işletmeye sahip kılmak veya tarımsal işletmeyi genişletecek olanağa kavuşturmak,

4 — Tarımsal ürünlerin sürüm ve satışlarını kolaylaştırmak ve artırmaktır.

(*) Ankara Ü. Ziraat Fakültesi Zirai Ekonomi ve İşletmecilik Kürsüsü

III — TARIM İŞLETMELERİNİN KREDİ KAYNAKLARI

Ülkemizde tarım sektörüne kredi temin eden kuruluşları, teşkilâtlanmış ve teşkilâtlanmamış kredi kuruluşları diye iki ana grupta toplayabiliriz. Teşkilatlanmış ana kuruluşu T. C. Ziraat Bankası ve onun finanse ettiği Tarım Kredi ve Satış Kooperatifleridir. Bu kuruluşların yanında tarımsal kredi veren bir kaç banka daha varsa da verdikleri kredinin hacmi, T. C. Ziraat Bankasının açtığı krediye nazaran bir ağırlık taşımaktan çok uzaktır.

Planlı dönemde (1963-1972) açtığı kredilerin önemli bir bölümünü kırsal kesimin ihtiyaçlarına tahsis eden ve tarım sektörünün kredilendirilmesinde büyük rolü olan T. C. Ziraat Bankasının son yıllardaki tarımsal kredi tahsis oranları da giderek artmaktadır. 1963 yılında toplam plasmanlar içindeki oranı % 57,2 olan tarım kredileri 1967 yılında % 67,4 oranına ulaşmıştır. Miktar olarak ise, 1963 de 2 515 milyon lira olan tarımsal kredi plasmanı 1967 de 5 855 milyon lira olmuştur. 1968 de bu miktar 6 924 milyona çıkmış ve toplam kaynaklara oranı ise % 71,9 a erişmiştir. 1972 yılında bu oran daha da artmış ve toplam kaynak ve imkanlar içinde tarımsal kredi plasmanı % 80 bir paya sahip olmuştur. Bu oranın parasal ifadesi 14 374 milyon liradır.

1963 yılı 100 kabul edilirse, 1967 yılında endeks 233, 1972 yılında ise 572 olarak bulunur. Netice olarak, on yılda tarım sektörüne ayrılan plasman miktarının % 472 oranında artış olduğu meydana çıkar. Her ne kadar, bu rakamlar üreiciye intikal eden gerçek kredileri tam olarak yansıtamazsa da, yıl içinde programlanan ile ikraz edilen kredi miktarı arasında önemli bir farklılık görülmemektedir.

1970 yılı sonu T. C. Ziraat Bankasının sadece tarımsal krediler adı altında 9,5 milyar liralık ikrazat bakiyesine mukabil, ülkemiz bankacılık sistemi içinde sayıları dört olan söz konusu bankaların aynı yıl sonu ikrazat bakiyeleri toplamı sadece 69,7 milyon liradan ibarettir. Yani dört bankanın ikrazat bakiyeleri toplamı, T. C. Ziraat Bankasının ikrazat bakiyesinin yüzde birine bile ulaşamamaktadır. Bu bankaların isimleri ve ikrazat bakiyeleri 1970 yılı sonu itibariyle şöyledir. Egebank 6,65 milyon lira, Şekerbank 40,6 milyon lira, Türkiye Bağcılar Bankası 2,94 milyon lira, Türkiye Tütüncüler Bankası 19,54 milyon lira.

Adı geçen tarımsal kredi kuruluşlarının dışında ticari bankalar da zaman zaman tarım sektörüne kredi veriyorlarsa da, bunların açtıkları kredilerden çoğu kez büyük tarım işletmeleri yararlanabilmektedir.

Tarım sektörü memleketimizdeki toplam banka kredilerinden 1967 yılında % 23.7, 1968 de % 25,8, 1969 da % 25,8 1970 yılında da % 25,0 oranında pay alabilmiştir.

Tarım sektörüne kredi veren teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarını, tüccarlar, komisyoncular ve tefeciler oluşturmaktadır. Bunların verdikleri kredilerin toplam tarımsal krediler içinde ne nisbette yer aldıkları bilinmemektedir. Bu konuda yapılan araştırmalar yok denebilecek kadar az ve genellikle yerel olarak kalmaktadır. Yalnız, bir gerçek varsa, o da bu tür kuruluşların verdikleri krediye çok yüksek oranlarda faiz aldıklarıdır.

IV — KREDİ KULLANIMINA İLİŞKİN ARAŞTIRMA SONUÇLARI

Adana Ovası Tarım İşletmelerinde

yapılan bir araştırmada (1) 4 grup altında incelenen işletmelerin, aldığı kredi miktarları % de olarak kaynaklar itibariyle Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1 den de görüldüğü gibi. 0-30 dekar arasında yer alan tarım işletmelerinde nakdi kredinin % 25,98 i T. C. Ziraat Bankasından, % 74,02 si Tarım Kredi ve Tarım Satış Kooperatiflerinden alınmaktadır. Bu işletmeler özel bankalardan kredi almamaktadırlar. Görüldüğü gibi Teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından sağlanan kredinin 1/4 ü T. C. Ziraat Bankasınca 3/4 ü de kooperatiflerce karşılanmaktadır. Aynı işletmelerin, teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarından sağladığı nakdi kredi incelendiğinde bunun % 8,63 ü tüccar ve komisyoncular, % 47,19 u akraba ve diğer kaynaklar, % 44,18 i de tefeciler tarafından karşılanmaktadır. Aynî kredi kullanımına gelince; söz konusu işletmelerin teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından T. C. Ziraat Bankasından aldıkları aynî kredi % 53,97, kooperatiflerden aldıkları ise % 46,03 nisbetindedir. Teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarından alınan kredinin % 66,2 sini, akraba ve diğer kaynaklardan alınan ise % 33,78 ini meydana getirmektedir. Tefecilerin aynî kredi verdiklerine rastlanmamaktadır. Aynî ve nakdi kredileri bir arada incelediğimizde teşkilatlanmış kredi kuruluşları olarak T. C. Ziraat Bankası % 41,42, kooperatfler % 58,58 oranında kredi vermektedir. Teşkilatlanmamış kredi kuruluşları içindeki ortalama kredi dağılımı nisbeti ise tüccar ve komisyoncular % 23.67 akraba ve diğer kaynaklar % 43, 69, tefeciler % 32,64 şeklindedir.

31-130 dekar genişliğindeki tarım işletmelerinde aynî ve nakdi kredileri bir arada incelediğimizde teşkilatlanmış kredi kuruluşlarının vermiş oldukları kredinin % 31,12 si T. C. Ziraat Bankası, % 65,03 ü Kooperatifler % 3,85 i de diğer bankalar vermektedir. Diğer bankalar diye nitelendirdiğimiz gruba giren bankalar aynî kredi vermemekte sadece krediyi nakit olarak vermektedirler. Açılan kredinin teşkilatlanmamış kredi kuruluşları arasındaki dağılımı ise şöyledir: % 46,63 tüccar ve komisyoncu kredileri (% 91,19 unu aynî kredi şeklindedir), % 23,51 i akraba ve diğer kaynak kredileri, % 29,86 sı tefeci (sadece nakdi kredi verirler) kredileri şeklindedir.

131-400 dekar genişliğindeki tarım işletmelerinde Teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından % 42,21 i T. C. Ziraat Bankasından aynî ve nakdi kredi şeklinde, % 38,53 ü aynî ve nakdi kredi olarak Tarım Kredi ve Tarım Satış Kooperatiflerden, % 19,26 sı da diğer bankalardan nakdi olarak olmaktadırlar. İşletmelerin teşkilatlanmamış kredi kuruluşları ile ilişkilerine gelince, % 49,14 ünü aynî kredi şeklinde tüccar ve komisyonculardan almakta, % 23,77 sini akraba ve diğer kaynaklardan aynî ve nakdi kredi şeklinde almaktalar. Tefecilerden alınan krediler ise sadece nakdi olup, kendi grubu içinde % 27.09 oranındadır.

401 dekar ve daha büyük tarım işletmelerinde ise teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından temin edilen kredilerin % 22,36 sı T. C. Ziraat Bankasından aynî ve nakdi olarak, % 44,05 i ise (ekseriyatı aynî kredi olarak alınmakta) Tarım Satış ve Tarım Kredi Kooperatiflerinden alınmaktadır. Diğer bankalardan alınan kredi nisbeti ise % 33,59 olup, sadece nakdi kredi şeklinde olmaktadır. Teşkilatlanmamış kredi kuruluşları diye nitelendirdiğimiz kredi veren kaynaklardan alınan kredinin %

---

(1) Mehmet Bülbül, Adana Ovası Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Finansman ve Kredi Sorunları, Ankara 1973, s. 237 vd (Doçentlik Tezi, Basılmamış).

Tablo : 1 — Adana Ovasında Tarım İşletmelerinin Aldıkları Kredilerin Kaynaklarına Göre Dağılma Nisbeti (%)

İşletme arazisi genişlik grupları (Dekar)	TEŞKİLATLI KREDİ					TEŞKİLATLANMAMIŞ KREDİ					Genel toplam
	T. C. Ziraat Bankası	Tarım Kredi Kooperatifleri	Diğer Bankalar	Toplam	%	Tüccar-komisyoncu	Akraba diğer kaynaklar	Tefeciler	Toplam	%	
0 — 30	25,98	74,02	—	100,00	58,36	8,63	47,19	44,18	100,00	41,64	100,00
31 — 130	31,12	65,03	3,85	100,00	44,77	46,63	23,51	29,86	100,00	55,23	100,00
131 — 400	42,21	38,53	19,26	100,00	64,45	49,14	23,77	27,09	100,00	35,55	100,00
401 — +	22,36	44,05	33,59	100,00	81,98	73,77	22,40	3,83	100,00	18,02	100,00
Bütün işletmeler ortalaması	29,05	45,15	25,80	100,00	70,23	54,79	24,32	20,89	100,00	29,77	100,00

Kaynak: Mehmet Bülbül, Adana Ovası Tarım İşletmelerinin Ekonomik Yapısı. Finansman ve Kredi Sorunları, Ankara 1973, s. 235-240 (Doçentlik tezi, basılmamış).

73,77 si tüccar ve komisyonculardan, tamamı ayni kredi olarak, % 22,40 ı ayni ve nakdi kredi şeklinde akrabalardan, % 3,83 ü de tefecilerden alınmaktadır.

Sonuçlar dikkatle incelendiğinde küçük üreticilerin tefecilerden daha fazla kredi aldıkları, işletme büyüdükçe tefeciden alınan kredinin ise yok denecek kadar azaldığı görülebilir. Keza, kooperatiflerin kredilerinden faydalanma küçük işletmelerde daha fazladır. Banka kredilerinden faydalanma da ise, T. C. Ziraat Bankası kredilerinden küçük ve orta işletmeler daha çok faydalanmakta, büyük işletmelerde ise özel bankalardan faydalanma daha çoktur. Küçük işletmelerin özel bankalardan faydalanma durumu yoktur. Orta işletmelerde ise çok az bir yararlanma vardır.

Alınan kredilerin % kaçının teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından, % kaçının ise teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarından sağlandığının belirtilmesinde, yukarıdaki verilerin daha iyi anlaşılması bakımından fayda vardır.

0-30 dekar büyüklüğündeki tarım işletmelerinde kredilerin % 58,36 sı teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından % 41,64 ü de teşkilatlanmamış kredi kuruluşundan sağlanmakta, 31-130 dekar büyüklüğündeki işletmelerde; Toplam kredi içindeki teşkilatlanmış kredi kuruluşlarının nisbeti % 44,77 teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarının nisbeti ise % 55,23 dür.

131-400 dekar büyüklüğündeki işletmelerde toplam kredi içindeki teşkilatlanmış kredi kuruluşlarının vermiş olduğu kredinin nisbeti % 64,45, teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarının nisbeti % 35,55 dir.

401 dekar ve daha büyük işletmelerde toplam kredi içindeki teşkilatlanmış kredi kuruluşlarının nisbeti % 81,98 teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarının kredi kuruluşlarının nisbeti % 18,02 dir. Ortalama olarak bütün işletmelerin aldıkları kredinin % 70,23 ü teşkilatlı, % 29,77 si teşkilatsız kredi kuruluşlarının açtıkları kredilerden oluşmaktadır (Tablo 1).

İncelenen verilerden tarım işletmeleri küçüldükçe teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarından yararlanmanın daha çok, işletmeler büyüdükçe de teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından alınan kredinin daha fazla olduğu belirli bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

Tarım sektöründe, kredi kullanmanın ve kredi kaynaklarından yararlanmanın teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarına bağlı olmasının etkisini görebilmek için bu kredi kuruluşlarından sağlanan krediye ödenen faiz nisbetlerini incelemek yeterlidir. Hali hazırda üreticilerin işletmelerini tehlikeli durumlara nasıl soktuğunu veya mecburen sokulduğunu faiz nisbetlerinin yüksekliğinden daha iyi anlamak mümkündür.

Teşkilatlanmış kredi kuruluşlarından T. C. Ziraat Bankası ve Kooperatifler % 9,99 diğer bankalar ise % 15,64 faiz nisbeti uygulamaktadırlar.

Teşkilatlanmamış kredi kuruluşunun uygulamış olduğu faiz ortalama olarak tüccar ve komisyoncularda % 32,46 akraba ve diğer kaynaklarda % 12,88, tefecilerde ise %66,28 nisbetindedir. Bu faiz hadleri işletmelerin büyüklük durumuna göre değişmektedir. İşletmeler büyüdükçe uygulanan faiz nisbetleri düşük, işletmeler küçüldükçe ise uygulanan faiz nisbetleri büyümektedir.

V — KREDİ SORUNLARI

Ekonominin diğer sektörlerinde olduğu gibi, tarım sektöründe de yetersiz olan öz sermayeyi tamamlayarak

işletmede mevcut üretim potansiyelini harekete geçiren, kredidir. Kredilerden beklenen amacın elde edilmesi için kredi miktarının yeterli ve şartlarının da tarımsal üretimin özelliğine uygun olması gerekir. Bu nedenle, krediye dayanan bütün finansman işlemlerinde önemli olan husus, öz sermaye ile işletme dışından temin edilecek kredinin miktarı arasında belirli bir nisbetin bulunmasıdır. Aksi takdirde, işletmelerin kredi kuruluşlarına bağlılığı çok büyük olmakta, bu da işletmenin aktivitesini ve rantabilitesini sınırlandırmaktadır.

Ülkemizde kredi sorunlarını esasta iki bölüm altında incelemek gerekir. Birincisi mevcut kredi kuruluşlarına dayanan sorunlar, ikincisi krediyi kullanan tarım işletmelerine dayalı olan sorunlardır.

Mevcut kredi kuruluşlarına bağlı sorunların başında, ayrılan kredi fonlarının tarımsal kalkınma hızı dikkate alındığında, tarım sektörünün ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalmasıdır. Ülkemizde GSMH nın büyük kısmı tarım sektörünce yaratıldığı halde, bir yıl içerisinde (teşkilatlanmış kuruluşlarca) kredilerin ancak % 25 i tarım sektörüne verilmektedir.

Kredi kuruluşları açısından ikinci önemli sorun, hali hazırdaki tarımsal kredi faizlerinin tarımsal sektör için kalkınma planlarında öngörülen hedeflerin gerçekleştirilmesi yönünden, oldukça pahalı olmasıdır. Bilhassa, çiftçiye maliyeti yönünden, kısa vadeli kredilerle orta ve uzun vadeli yatırım kredileri arasında herhangi bir farkın bulunmaması, faiz politikasının en sakıncalı yönüdür.

Diğer bir sorun da, tarım sektörüne kredi veren bankaların istemiş oldukları güvencedir. Bu güvence sorunu dağıtılan krediden çoğu kez ve öncelikle büyük tarım işletmelerinin yararlanabilmesine yol açmakta, küçük işletmelerin kredi için ayrılmış fonlardan faydalanması kısıtlanmaktadır.

Teşkilatlanmış kredi kuruluşlarının tarım sektörüne verdiği kredilerin çiftçilerimizin ihtiyacına cevap vermekten uzak oluşu onları tefecilerin kucağına itmektedir. Tefecilik yüksek faizle borç verilmesidir. Yasalarla yasaklanmış olmasına rağmen, bu şekilde borç vermeyi meslek haline getirmiş kimselere de tefeci adı verilmektedir. Tefecilikte uygulanan faiz nisbetinin % 50 nin üzerinde olduğu ve çok defa % 100 e, % 200 e kadar çıktığı söylenebilir.

Tarımımızda kullanılan kredilerin ne kadarının tefecilerden temin edildiği hakkında kesin bir rakam verilememektedir. Bu konuda ülke çapında henüz bir araştırma yapılmamış, ancak bölgesel olarak yapılan araştırmalardan, örneğin Adana Ovası Tarım İşletmelerinde tefecilerden kredi alan işletmelerin daha çok küçük işletmeler olduğu, küçük işletmelerde de teşkilatlanmamış kredi kuruluşlarından sağlanan kredinin hemen hemen % 60 ının tefecilerden alındığı saptanmıştır.

Tarım üreticilerine dayalı sorun ise, daha çok çiftçilerimizin teknik bilgi ve becerileri ile ilgilidir. Çiftçilerimizin tarım ekonomisine ilişkin bilgileri genel olarak yetersiz olduğundan işletmelerini rantbal olarak çalışan bir işletme durumuna getirmeleri zor olmaktadır. Çiftçilerimizin kredi kooperatifleri etrafındaki örgütlenmeleri düşük seviyede olmaktadır. Bilhassa bu durum küçük çiftçiler için geniş ölçüde söz konusudur. Oysa T. C. Ziraat Bankası küçük üreticilere kredi vermeyi kooperatiflere bırakmış durumdadır.

---

(1) Mehmet Bülbül, a.g.e. s. 235 v.d.

VI — ÖNERİLER

Tarım sektörü, yüksek faiz nisbetine, faaliyetin kârlılığının yüksekliğinden değil, nakit imkansızlığı nedeniyle rıza göstermektedir. Tarım sektöründe sermaye yetersizliği, düşük faiz politikası uygulanarak ve tarıma ayrılan kredi fonlarının artırılması ile giderilebilir. Eğer ülkenin mevcut olan bol miktardaki toprak ve işgücü potansiyelinden gereği gibi faydalanmak istenilirse, tarım işletmelerinin sermaye ihtiyacı yeterince karşılanmalıdır. Halen tarım sektörüne kredi veren kuruluşlarının tarımsal kredi için ayırdıkları plasmanlar, T. C. Ziraat Bankasının tarımsal kredi şartlarına uygun olmak şartiyle artırılacak olursa, özellikle küçük ve orta üreticiler dikkate alındığında Gayri Safi Hasılada büyük artışlar kayıt edilebilir. Ayrıca, T.C. Ziraat Bankası dinamik bir kredi kuruluşu haline getirilmeli ve kredi kaynakları küçük ve orta üreticilere çevrilmelidir.

Önemli bir sorun olan tefeciliğin ortadan kaldırılmasında en etkili yol üreticiyi tefeciden borç istemeğe mecbur bırakmayacak kredi düzenini kurmaktır. Üretici; özellikle küçük üretici bankalardan, tarım kredi kooperatiflerinden yeteri kadar kredi aldığı takdirde tefeciden yüksek faizle kredi temini yoluna gitmeyecektir. Kredilerin yeterince olması kredilerin tüketime kaymasını önleyecektir. Ayrıca kredilerin yerinde ve iyi bir şekilde kullanılmasını temin amacıyla kontrollu kredi uygulaması yurt çapında geliştirilmelidir. Kontrollu zirai kredilerin kullanılmasında gerekli teknik personelin yetiştirilmesi ve istihdamı belli bir program dahilinde kredi veren kuruluşlarca önemle ele alınmalıdır.

Tarımsal Kalkınmada Toprak Reformundan Beklenen

SAMİ DOĞAN
Zir. Yük. Müh.

1. GİRİŞ :

Ekonomileri tarıma dayanan az gelişmiş ülkelerde ve az gelişmiş bir ülke olan Türkiye'de günümüzün en aktüel konularından biriside toprak reformudur.

Toprak Reformu tartışması, Türkiye'de Cumhuriyet döneminin belkide en uzun süren tartışmalarından birisidir. 1930 larda başlayan Toprak Reformu tartışması günümüzde de hâlen güncelliğini korumaktadır. Bu 45 yıl içinde Toprak sorunu üzerinde çok söz söylenmiş, çok suçlamalar, çok savunmalar yapılmıştır. Bu arada Türkiye'nin ekonomik, sosyal ve siyasal yapısında büyük değişmeler, büyük dalgalanmalar olmuş, hiç değilse tarım sektörünün ekonominin içindeki görünüşü önemli ölçüde değişmiştir. Bütün bu değişmelere karşın, çeşitli nedenlerle ve değişik biçimlerde, toprak reformu üzerindeki tartışmalar sürmektedir.

Biz bu yazımızda toprak reformunun tanımı, amaçları ve gerçek bir toprak reformu kavramının ne olduğunu öz olarak belirtmeye çalışacağız.

2. TOPRAK REFORMUNUN TANIMI :

Toprak Reformu üzerinde bazı açıklamalarda bulunmadan önce «Toprak Reformu» kavramını hangi anlamda kullanıldığımızı açıkca belirtmek gerekmektedir. Dikkatle izlenirse, kavramı açıklamak için yapılan çeşitli tanımların birbirini tutmadığı, değişik çerçeveler çizmeyi amaçladığı, hatta bazen bilerek belirsiz tanımlar yapıldığı gözlenmektedir. Açık olmayan bir kavramdan hareket ederek yararlı bir tartışma yapılamıyacağı ortadadır.

Geleneksel tanımı ile Toprak Reformu, toprak mülkiyetinin, küçük çiftçilerin ve tarım işçilerinin yararına olmak üzere yeniden dağıtımı anlamına gelmektedir.

Ancak şunu belirtmek isteriz ki Toprak Reformu, sadece bir toprak dağıtımı değildir. Toprak dağıtımının yanında, dağıtılan toprakların en iyi şekilde işletilmesini hedef olan kooperatifleşme, kredi ve girdi temini gibi üretimi artırıcı çeşitli tedbirleri de içermektedir. Tarım Reformu ise toprak reformunun daha geniş anlamından başka birşey değildir.

Bu nedenle toprak reformu ile tarım reformu arasında anlam farkı veya birbirleriyle çatışan bir nokta yoktur. Hatta bir çok ülkede Toprak Reformu ile Tarım Reformu terimleri birbirinin yerine kullanılmaktadır.

3. TOPRAK REFORMUNUN AMAÇLARI :

Toprak reformundan beklenen ana amaç, tarımsal üretimi artırmak, artan üretimin sağlayacağı ekonomik faydaları daha yüksek düzeydeki yaşamanın sosyo-kültürel yararlarıyla dengeleyerek kırsal alanlarımızda sosyo - ekonomik bir optimuma erişmek şeklinde tanımlanabilir.

Toprak Reformundan beklenilen ana amacı daha iyi açıklayabilmek için 3 açıdan inceleme yarar vardır.

a — TOPRAK REFORMUNUN SOSYAL AMACI

Az gelişmiş ülkeler tarımında toprak ve gelir adaletsiz bir şekilde dağılmıştı. Bu toprak düzeninde, yer yer az sayıda insanın elinde çok geniş toprak, çok sayıda insanın elinde ise geçimlerini sağlayamayacak kadar küçük topraklar vardır. Toprağın bu şekilde dengesiz dağılımı nedeniyle tarımsal gelir de gayri adil bir şekilde dağılmış bulunmaktadır.

İşte tarımdaki bu toprak ve gelir dağılımı dengesizliğini gidererek, toprağın ve gelirin daha adil bir şekilde dağılımını ve esas itibariyle toprağın mülkiyetine toprağı işleyenin sahip olmasını sağlamak Toprak Reformunun sosyal amacını teşkil eder.

b — TOPRAK REFORMUNUN EKONOMİK AMACI :

Az gelişmiş ülkelerde toprak, adil olarak dağılmadığı ve tarımda çalışan yüzbinlerce çiftçinin ise toprağı bulunmadığı için verimli bir şekilde işletilememektedir.

Topraksız köylünün başkalarına ait toprağı yarıcı veya kiracı olarak işletmesi verimi düşürmektedir. Çünkü işlediği toprak kendisinin değildir. Çocuğuna torunlarına da kalmayacaktır. Onun için toprağa gereği gibi bakmamakta ve uzun vadeli yatırım yapmamaktadır. Toprak sahibi olmayan bu kimseler isteselerde bu topraklara yatırım yapacak gücüde bulamamaktadırlar.

Aynı zamanda toprak sahibi olmayan bu kimseler devletin çeşitli kredi imkanlarındanda yararlanamamaktadırlar. Çünkü devletin kredi imkanlarından da toprak ağaları ve tefeciler istifade etmektedirler.

Büyük özel mülk işletmelerinin verimsizliği ise, genellikle bu toprakların sahiplerinin bizzat çiftçilik yapmamalarından veya toprakların tümünü kendi başlarına verimli olarak işlemeleri olanaksız olduğundan ileri gelmektedir.

İşte verimli olarak işletilmeyen toprakların adil dağılımını gerçekleştirmek ve bu suretle meydana gelecek küçük mülk işletmelerini kooperatiflerle örgütlendirmek suretiyle toprağın en verimli olarak işletilmesini sağlamak diğer bir deyişle tarımsal üretimi sosyal adalet içerisinde etkili bir şekilde arttırmak, Toprak Reformunun ekonomik amacını belirtir.

c — TOPRAK REFORMUNUN POLİTİK AMACI :

Az gelişmiş ülkelerde uygulama adaletsiz toprak düzeninde toprakta çalışanların büyük kısmı siyasal özgürlüğe sahip değildir. Çünkü toprakta çalışanların büyük kısmı, siyasal

özgürlüğün esas şartı olan ekonomik özgürlüğe sahip değildirler. Bunlar büyük toprak ağalarına, aracı ve tefecilere çeşitli yollardan kötü bir şekilde bağlanmışlardır. Çoğunlukla, oylarını, ekonomik bakımdan bağlı oldukları bu kimselerin istekleri yönünde kullanmak zorundadırlar. Kullanmadıkları zaman çalışma olanakları ve dolayısıyla yaşama olanakları ellerinden alınmaktadırlar.

İşte toprakta yaşayan milyonlarca köylüyü ekonomik ve siyasal özgürlüklerine dolayısıyle insanca ve hakca bir tarım düzenine kavuşturabilmek Toprak Reformunun Politik amacıdır.

4 — GERÇEK BİR TOPRAK REFORMU KAVRAMI :

Az gelişmiş ülkeler toprak reformunu, içinde bulundukları ekonomik ve sosyal gerilikten kurtulmanın ve siyasal iktidara köklü bir değişikliğin en önemli bir aracı olarak görmektedirler. İkinci Dünya Savaşından sonra Bağımsızlık savaşı veren bir çok ülke, daha kurtuluş savaşları sırasında toprak reformunu kurtuluş programlarına almaktadırlar.

Gerçekten az gelişmiş ülkelerde, toprak mülkiyetinin yapısı, ekonomik ve sosyal gelişmeyi engelleyici bir etken olmaktadır. Ekonomileri tarıma dayanan bu ülkelerde, nüfusun büyük çoğunluğu da geçimini tarımsal faaliyetlerden sağlamaktadır. Oysa bu ülkelerde, sınırlı olan toprak mülkiyeti dengesiz bir şekilde dağılmış ve genellikle az sayıda mülk sahiplerinin elinde toplanmıştır. Böylece tarımdaki mülkiyet ilişkilerini karakterize eden, bir yanda geniş topraklara sahip kimselerin bulunması, diğer yanda da geçimini topraktan sağlamak zorunda olan fakat kendilerine ait işleyecekleri toprakları bulunmayan geniş köylü kitlelerinin varlığıdır. Buna paralel olarak az gelişmiş ülkelerde toprak sahibi olmak, zenginliği, siyasal kudreti temsil ederken toprak mülkiyetinden yoksunluk ise fakirlik ve bağımlılığın sembolu olmaktadır ve siyasal iktidara; gerek ülke çapında, gerekse bölgesel plânda, hükümet şekli ne olursa olsun, bu toprak ağalarının tekelinde olmak eğilimini gösterdiğinden, toprak reformu kanunlarına karşı bir muhafelet doğmakta ve hatta bunların kabulünden sonra, hukuki tedbirlerin öngördüğü şekilde bir uygulamanın etkisiz duruma getirmesi için çalışılmaktadır. Bu nedenle az gelişmiş ülkelerde köklü toprak reformu kanunlarının kabulü ve bunların gerçek hayatta uygulanabilmeleri siyasal bir sorun olmaktadır. Öyleki, az gelişmiş bir ülkede toprak reformu sorunun tartışılabilmesi bile siyasal ortamının değişmesine bağlıdır. Onun için Toprak Reformunu Politik değişmenin bir aracı olarak ele almadan önce, Politik çabayı toprak mülkiyet sisteminin değiştirilmesi için gerekli bir araç olarak ele almak zorunlu olmaktadır. Siyasal iktidarın hâlâ büyük toprak sahiplerinin denetiminde bulunduğu veya bu iktidara ağırlıklarını koydukları az gelişmiş ülkelerde, toprak reformunu gerçekleştirmemek için bunların ellerindeki bütün olanaklara başvuracakları, uzun boylu açıklamaları gerektirmeyecek kadar bellidir. Hiç kimse de bunların sahip oldukları şeyi kolayca verecekleri hayaline kapılmamalıdır. Toprak sahipleri, bir toprak reformu programına dayanarak, topraklarının kamulaştırılmasına rıza göstermeyeceklerdir. Az gelişmiş ülkelerde zengin sınıf genellikle çok yönlüdür yani birçok sanayiciler aynı zamanda toprak sahibidirler. Bundan dolayı topraksız tarım işçileri, ortakçılar, kiracılar ve küçük mülk sahipleri toprak reformunu gerçekleştirebilmek için bunlarla mücadele etmek zorundadırlar.

Bu amaçlarını gerçekleştirme yolunda da işçilerin, devrimci aydınların

esnaf ve sanatkârların yani bir toprak reformun yapılmasından yana olan tüm çalışanların ortak mücadele vermeleri gerekir.

Sorunun siyasal yönüne kısaca değindikten sonra gerçek bir toprak reformu kavramı ne demektedir, buna değinmek istiyoruz.

Toprak ve tarım reformları diyalektik bir ünitenin iki yönünü teşkil ederler. Bunları birbirlerinden ayrı düşürmek olanaksızdır. Onun için her ikisinin birlikte gözetilmesi gerekir. Tarımda toprak mülkiyetini yeniden düzenlemek ve bu yeni mülkiyet düzeninde, yoksul köylü yararına gerekli tarım reformu tedbirlerini almak sorunun en doğru şekilde ele alınışıdır. Toprak mülkiyeti dağılımında yeni bir düzen kurmadan tarımsal üretimi artırmak, reform olmadığı gibi, bu yeni mülkiyet düzeninde gerekli tarım reformunun yapılmamasında, dağıtımdan faydalanan çiftçileri ve genel olarak tarımın çözümlenmesi gereken sorunlarını ortada bırakmak anlamına gelir.

Ancak, toprak ve tarım reformlarının ayrılmaz bir ünitenin iki yönünü teşkil ettikleri söylendiği zaman, bunlardan mülkiyet unsurunu hakim unsur olduğuna dikkat edilmelidir. Yani Toprak Reformu daha hakim daha dinamik bir unsurdur. Gerçekten az gelişmiş ülkelerde ve Türkiye'de tarımdaki mülkiyet düzeni Ekonomik, Politik ve Sosyal durumlarının belirlenmesinde en önemli etkenlerden birisidir. Bu durumda toprak mülkiyeti düzeninde köklü bir değişiklik yapmadan bir toprak reformunun söz konusu olmayacağı açıktır. Toprağa kimin sahip olduğu sorusunu sormadan, tarım reformunun faydalarından söz açmak, bunlardan kimin yararlanacağı sorununu ortaya çıkarır. Gerçekten toprak mülkiyeti düzeninde köklü bir değişiklik yapmadan tarımın gelişmesinden ve üretimin artmasından yararlanacak olan, şimdiye kadar olduğu gibi geniş mülk sahipleridir.

Bunun için mülkiyet düzenindeki değişiklik hakim unsuru teşkil etmektedir. Ancak mülkiyet düzenindeki değişiklikle topraklandırılan köylülerin gerekli donatım ve işletme sermayeleriyle desteklenmeleri de gerekmektedir. Köklü bir Toprak Reformunun yapılması demek, bununla ilgili tarım Reformu tedbirlerinin reddedilmesi anlamına gelmez tersine, toprak reformuyla beraber yürütülecek bu tedbirlerin reformdan faydalanacak geniş köylü kitlelerinin yararlarına uygulanmasını da kapsar.

Öyleyse gerçek anlamda bir toprak Reformu, geniş toprakların belirli bir tavan sınırdan sonra kamulaştırılarak, bunların topraksız ve az topraklı köylülere intikalini sağlamak ve topraklandırılan köylüler lehine sözü edilen bütün tarım reformu tedbirlerinin alınması demektir.

4. SONUÇ :

Köylünün üretimi artırması ve büyüyen ekonomik gücüyle sanayileşmeyi desteklemesi, bütün baskılardan kurtularak fikir özgürlüğüne kavuşması ancak toprağın yeniden düzenlenmeye gidilmesine bağlıdır. Bu ise toprak reformu ile çağdışı ağalık düzeninin tasfiyesi demektir.

Demokrasinin önündeki şeyh, ağa aracı ve tefeci engellerinin kaldırılması, mülkiyetin daha yaygınlaştırılması, üretimin artırılması ve sosyal adaletin sağlanması için yapılması gereken en önemli iş Toprak Reformunun gerçekleştirilmesidir.

Bunu gerçeklektirmek içinde yukarıda da değindiğimiz gibi, işçilerin, Halkçı-Devrimci aydınların, esnaf ve sanatkârların, yani bir toprak reformunun yapılmasından yana olan tüm çalışanların ortak mücadele vererek kendi düzenlerini kurmaları şarttır.

Türkiye'de Güneş Enerjisinin Kullanılabileceği Yerler ve Güneş Enerjisinden Yararlanmada Karşılaşılan Sorunlar (2)

Dr Mustafa Özcan ÜLTANIR
Ziraat Yüksek Mühendisi-Ekonomisi

(Geçen Sayıdan Devam)

5 — Güneş Enerjisi Kullanılma Yerlerinin Genel Değerlendirilmesi :

Bugün fosil yakıtlara ve özellikle petrole dayanan teknolojinin, gelecekte diğer enerji türlerine kayacağı kesenkes ortadadır. Güneş enerjisinin, gelecekteki büyük güç kaynaklarından biri olacağı kuşkusuzdur. Gelecekte, arta kalan fosil yakıtların dışında, nükleer enerjinin ve güneş enerjisinin büyük yük omuzlayacağı, bilim adamlarının ortak görüşüdür.

Yukarıda da açıklandığı gibi, güneş enerjisinin günümüzde de az bir ölçüde kullanıldığı bilinmektedir. Bu enerjinin gün geçtikçe daha çok kullanımı için, çalışmalar da sürdürülmektedir. Büyük çaplarda kullanımın, ne kadar süre sonra gerçekleşeceği konusunda kesin oranlamalar yapmak çok güç ve bir bakıma olanaksızdır.

Dünyanın pek çok yerinde, güneş enerjisinin kullanımı konusunda karşılaşılan sorunlar; birbirine benzerlik göstermektedir. Bu sorunlar, şu şekilde sıralanabilir.

— Bazı ülkelerin dışında, güneş enerjisi kullanımının çok az tanınması. Bu enerjiyi kullanmaya başlayan ülkelerde bile, çeşitli halk kitlelerinin yeterli bilgisi olmadığı görülmektedir.

— Güneş enerjisi teknolojisinin, endüstri üreticileri tarafından bilinmemesi ve teknik eğitimsizlik. Birkaç ülkenin dışında, güneş enerjisi enstitülerine rast gelinmemektedir. Teknik eğitim yapan üniversitelerde son yıllara kadar bu konuya gereken önem verilmemiştir. Dünyadaki bazı önemli uygulamalar da, büyük kuruluşların patentlerinde kalmıştır.

— Güneş enerjisi konusundaki araştırmaların, ancak birkaç ülkede yoğun olması; pekçok gelişmekte olan ülkede ise, bu tür çalışmaların yok denecek kadar az oluşu, kullanımı da sınırlandırmıştır.

— Enerji krizinin ve gelecekte karşılaşılacak enerji yokluk sıkıntısının,

giderilmesi amacıyla gerekli tedbirlerin alınmasında, bazı ülkelerin yetersiz davranışları.

— Ekonomik sorunlar. Güneş tesisleri ile makina ve aygıtlardan bazılarının, birim maliyetlerinin yüksekliği bir dar boğaz oluşturmaktadır.

Tüm sorunların çözümü, çeşitli soruların yanıtlanması için, gün geçtikçe önemli adımlar atıldığı da görülmektedir. Bugün bazı gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde de, güneş enerjisinden yararlanmak için çalışmalar yapıldığını görüyoruz. Bu arada, güneş enerjisi öncelikle, geri kalmış veya gelişmiş ülkelerde kullanılmalıdır; diye kesin yargıya varılmayacağını da gelirtmek gerekir. Ticari olmayan enerjilerin yerine geçebileceği için, geri kalmış ülkelerde kullanılması uygun olduğu gibi; teknolojik bakımdan ileri ve sermaye bakımından zengin olduklarından, gelişmiş ülkelerde bu enerjinin uygulamaya sokulması daha kolaydır. Günümüzün koşullarında, güneş enerjisini kullanan ülkelerin listesinde, geri kalmış ve gelişmiş ülkeleri yan yana görebiliyoruz.

1973 yılının sonunda, siyasal nedenlerle beliren ve ekonomik denge değişiklikleriyle etkisini sürdüren dünya enerji krizinin; uyarı niteliğinden ötürü, bilimin gelişmesine yararlı olduğu da söylenebilir. Önümüzdeki yarım yüzyıllık sürede, petrol rezervlerinin yetersiz kalmasından, bir enerji yokluk sıkıntısı beklenmektedir. Kriz, bunun küçük bir örneğidir. Ayrıca, kriz nedeniyle, enerji kaynaklarının geliştirilmesi çabaları yoğunlaştırılmıştır. Yeni enerji kaynaklarına da el atılmıştır. Dünyada gelecekte, bugünkünden çok enerji yoğaltılacak; fakat, birincil enerji kaynaklarının kullanım dengesi değişecektir. Yeni enerji kaynaklarının en önemlisi ve geleceğin büyük güç kaynaklarından biri güneş enerjisidir.

Güneş enerjisiyle ilgili sorunlar, kullanılma amaç ve yerlerine göre de değişiklik göstermektedir. Güneş enerjisinin kullanılmasından genel amaç; alışılagelen birincil enerji kaynaklarının aşırı yüklenmesinin önlenmesi, bu tür kaynakların idareli kullanımıdır. Bununla beraber, özel amaçlar da söz konusu olup; bunlar şu şekilde sıralanabilir:

i — Evlerde, işyerlerinde ve benzeri uygulamalarda bazı enerji gereksinmelerinin karşılanması.

ii — Kırsal yörelerin ve tarımsal teknolojinin bir kısım enerji gereksinmesinin karşılanması.

ıv — Uzun dönemde, elektrik sektörünün birincil enerji isteminin bir kısmının karşılanması.

v — Askeri amaçlarla, güneş enerjisinin kullanılarak; birtakım özel gereksinmelerin karşılanması.

Sıralanan, bu kullanılma amaçlarından da anlaşılacağı gibi; çeşitli uygulama yerlerinde, uygulama yerine özgü sorunlarla karşılaşılması olağandır. Evlerde, kırsal yörelerde ve endüstride, daha çok ısı enerjisi istemini karşılamak için güneş enerjisinin kullanılması, ekonomik açıdan da olanak içinde olup; öncelik de taşımaktadır. Güneşten, stasyoner amaçlarla mekanik enerji üretimi, elektrik üretimi daha sonraki sıralarda ele alınacak konulardır.

Güneş enerjisinin pekçok kullanılma yeri olduğu bilinmektedir. Bu enerjinin kullanılacağı yerler ve yararlanma yöntemleri, 1973 de Paris'de UNESCO'nun önderliğinde yapılan, «Güneş İnsanlık Hizmetinde» adlı uluslararası kongrede de ayrıntılı olarak ortaya konmuştur. Bu açıklamalar, bellekde şöyle bir soru doğurmaktadır. Bilinen teknolojiye değin, güneş enerjisi niçin geniş çapta kullanılmıyor?...

Bu sorunun yanıtı, teknik, ekonomik ve yönetimsel yönleri içeren şekilde olacaktır. Ancak, bu yanıt içerisinde, ekonomik yönün ağır basması söz konusudur. Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde, gerek planlama çalışmaları bakımından, gerekse ülkenin geri kalmış köşelerindeki tüm sorunlar açısından, yukarıdaki yanıtın yönetimsel yönü de oldukça önemlidir. Güneş enerjisiyle ilgili sorunların incelenmesinde; teknik, ekonomik ve yönetimsel yönleri ayrı ayrı ele almak gerekir.

6 — Güneş enerjisi Kullanımının Teknik Sorunları :

Güneş enerjisinden yararlanmada, kullanılan yöntemler ısısal termik, ışılelektrik «fotoelektriksel» ve bioçevrim olmak üzere üç türlüdür. Isısal yöntemlerin en basit ve en yaygın uygulaması; çeşitli yerlerdeki sıcak su gereksinmelerinin, güneşli su ısıtıcılarla ekonomik olarak karşılanmasıdır. Artık, ev tipi güneşli su ısıtıcılar dışında, endüstri tipi ısıtıcılar ve boilerler de ekonomik olarak kullanılabilmektedir. Ayni yöntem içerisinde, buhar üreticileri ve bunlardan oluşturulabilen küçük termik santrallar da yer almaktadır. Işılelektrik yöntemle güneş enerjisinin kullanılması, ışık etkisinden yararlanan özel pillerle, doğrudan elektrik üretimine dayanmaktadır. Bioçevrim yöntemleri, kontrollu fotosentezden sentetik yakıt üretimine kadar uzanan, geniş bir kullanılma alanını içermektedirler. Bugün üzerinde en çok durulan iki yöntem vardır. Yukarıda tanıtılan bu yöntemlerden biri, ısısal termik yöntem, diğeri ışılelektrik yöntemdir.

Isısal-termik uygulamalarda, güneş enerjisini toplamaya yarayan kollektörlerin geliştirilmesi sorunu vardır. Bu toplayıcıların verimleri yüzde kırk ile yüzde seksen arasında değişmektedir. Fakat, bazıları çok yer kapsamakta ve büyük donatımı da gerektirmektedirler. Büyük termik santrallar için, güneş çiftliği denilen, kilometre karelerce yer kaplayan toplayıcılar planlanmaktadır. Ev tipi uygulamalarda bile, çatının bu toplayıcılara ayrıldığı görülmektedir. Olabildiğince az yer kaplayan, verimi çok yüksek, küçük donatımı olan toplayıcıların geliştirilmesi üzerinde durulmaktadır. Teknik sorunlar, ısı iletim sorunlarından, yüzeydeki absorptivitenin artırılmasıyla ilgili katı hal fiziği sorunlarına kadar çeşitlidir. Bu arada, önemli malzeme sorunları da vardır.

Evlerin, toplu konutların ve büyük işyerlerinin güneş enerjisinden yararlanarak ısıtılabileceği bilinmektedir. Bu amaçla, çeşitli yapı ısıtma yöntemleri ve mimarlığa değin özel tasarımlar geliştirilmiştir. Güneş evleri adı da verilen bu tür konutların yer alacağı kentlerin de, özel bir planlamaya dayandırılması zorunluluğu vardır. Son yapılan çalışmalarda, normal bir evin, enerji isteminin yüzde seksen ile doksanının güneşten karşılanması üzerinde durulmaktadır. Bu amaçla, evi ısıtmanın dışında, güneş pillerinden yararlanılarak, evin bir kısım elektrik istemi de güneşten karşılanabilmektedir. Örneğin, aydınlatmada ve küçük güçlü elektriksel tüketicilerin çalıştırılmasında, bu elektrik enerjisinden yararlanılması üzerinde durulmaktadır. Güneşlenme açısından zengin olan gelişmiş ülkeler, önümüzdeki on yıl içerisinde, bu tür evleri yaygınlaştırmayı düşünmektedirler.

Güneş enerjisinden yararlanarak, büyük ölçülerde elektrik üretimi için de çalışılmaktadır. Isısal-termik yönteme dayanan özeksel santrallardan çok, ışılelektrik yönteme dayanan fotoelektriksel santrallar üzerinde durulmaktadır. Ancak, ışılelektrik yöntem üzerindeki pek çok uğraşıya değin, uygula-

ma verimi henüz yüzde yirmiye çıkarılamamıştır. Teknik gelişimle verimin artırılması, gelecekte yapılacak bu tür santralların kurulu güçlerini yükseltecektir. 2000 yıllarına ulaşılmadan bu tür santralların yaygınlaşması beklenmektedir.

Güneş enerjisinin değişken karakteri, depolama sorununu da beraberinde getirmektedir. Bu enerji, başka enerji şekillerine dönüştürülerek depolanabilir. Isısal uygulamalarda, elektrik üretiminde ve bioçevrimlerdeki depolama sorunları birbirinden farklıdır. Isısal uygulamalardaki depolama sorununun, büyük ölçüde çözümlenebildiği söylenir. Örneğin, güneş evlerinde evin bir hafta veya on günlük ısı enerjisi gereksinmesini karşılayan depo üniteleri bulunmaktadır. Fakat, bu depolamanın daha etkili ve kolay şekle sokulması üzerinde de durulmaktadır. Büyük elektrik üretimine gelince; günde yirmidört saat elektrik üretimi söz konusu değildir. Ancak, altı veya sekiz saatlık bir üretim bile, diğer enerjilerle çalışan elektrik santrallarının yükünü azaltacağından, enerji ekonomisi açısından yararlı olacaktır.

Güneş enerjisiyle su ısıtma, bina ısıtma ve ısısal yöntemle büyük olmayan güç istemlerinin karşılanması, teknik olarak çözümlenmiş konular sayılabilir. Gerçi, bu konular üzerinde de geliştirme araştırmaları sürüp gitmektedir. Geliştirme araştırmalarının yapılması ise olağandır. Büyük güç üretim santralları, ışılelektrik yöntemin büyük çaptaki uygulamaları, bioçevrimlerin uygulamaya konulması, üzerlerinde durulan konulardır. Bunların çözüm gerektiren teknik sorunları da çıkmaktadır.

Bütün bu çalışmalardan başka, dünyanın bazı yerlerinde gelecek için heliohidroelektrik sistemle güneş ve su gücü ikilisinden yararlanıp, elektrik üretecek santrallar projelenmektedir. Uzay santralları da düşünülmektedir. Karşılaşılacak teknik sorunlar yavaş yavaş çözülecektir. Her buluş ve teknik gelişme, geçmişte imge sayılan ve olanaksız denen, düşüncelerin gerçekleştirilmiş şeklidir. Teknik olanakların artması, mühendislerin düşünme boyutlarını da genişletmiştir.

7 — Güneş Enerjisinin Ekonomik Sorunları :

Güneş enerjisi konusunda karşılaşılan dar boğazların çoğu ekonomiktir. Teknik gelişimler sağlanmakta ve çeşitli sorunlara çözümler bulunmaktadır. Ancak,bütün bunların her zaman için, ekonomik uygulama sınırlarında olduğu söylenemez. Bazı güneş enerjisi uygulamaları, çoktan beri ekonomik sınırlara girmiştir. Örneğin, güneşli su ısıtıcılar gibi. Fakat, bazı uygulama konuları da ekonomik sınırlara girememiştir. Örneğin, büyük çapta elektrik üretimi gibi.

Güneş enerjisi, çoğu kez söylendiği gibi, bedava bir enerji kaynağı da sayılmaz. Kömür, petrol gibi elektrik gibi ikincil enerjilerin, birim fiatları vardır. Güneş enerjisi için, böyle bir birim fiat yoktur. Ancak, bu enerjinin de toplanması sorunu vardır. Toplama işini yapan düzenler de bir harcama gerektirirler.

Güneş enerjisi kullanımının ekonomik yönü, çeşitli bakış açılarından ele alınmalıdır. Ulusal kazanç ve makro ekonomi açısından ele alınınca; enerji istemindeki açığın bir kısmının kapatılarak, ulusal gelirin oluşmasına yapacağı katkı tartışılmalıdır. Güneş enerjisi kullanımının, dışarıdan enerji ithalini azaltması önemli bir yarar olarak karşımızdadır. Ayrıca, böylesine bir uygulama, alışageldiğimiz yakıt rezervlerinin aşırı yüklenmesini önle-

yecek, bitmesi gecikecek, rezervlerden, gelecek kuşakların da geniş bir şekilde yararlanmasına yardımcı olacaktır. Bu enerjinin kullanımı konusu, tek tek tüketici üniteler, işletmeler ve kişiler açısından da ele alınabilir. Mikro ekonomik incelemelerde, birim fiat karşılaştırmaları önemlidir. Bazı ekonomistlerin kabullendiği gibi, insanların bir bakıma homo-economicus «ekonomiklik ilkelerine göre hareket eden kişi» karakteri taşıdığı ve davranışlarını buna göre düzenlediği de söylenebilir. Zaman zaman beliren böyle bir davranışı, enerjinin ekonomik değerlendirilmesinde göz önüne almak yararlı olmaktadır. Çünkü, yapılacak harcama karşısında, en yüksek faydanın elde olunması istenmektedir. Ucuzluk psikolojisi de burada etkilidir. Bu tür davranış nedeniyle ve olağan olarak, güneş enerjisi pahalı bulunduğu sürece kullanılmayacaktır. Ekonomik değerlendirmenin bir başka yönü de, coğrafya ve ekonomi ilişkilerini ele alır. Coğrafi konumu nedeniyle güneş enerjisince zengin, diğer enerjilerin ve yakıtların zor bulunduğu yerlerde makro ekonomi açısından olduğu kadar mikro ekonomi açısından da güneş enerjisi ekonomik olabilmektedir.

Güneş enerjisi uygulamaları, mikro ekonomi ve birim fiatlar açısından ele alınınca; bazı uygulamaların ekonomiklik sınırı içerisinde bulunduğu görülmektedir. Su ısıtıcılarla başlayan bu tür uygulamalar, endüstriyel ve tarımsal kurutma, bazı pişirme işlemleri, acı ve tuzlu suların distilasyonla tatlılaştırılması, yapıların ısıtılması ve soğutulması, sulama pompalarının çalıştırılması ve küçük çapta mekanik enerji üretimi, özel güneş fırınları gibi konuları da içermektedir. Ancak, ekonomik denilen güneş enerjisi uygulamalarına ilişkin satınalma ve ilk yapım giderleri ise, genellikle yüksek olmaktadır. Belli bir amortisman süresi veya ömür içerisinde, işletmecilik yönünden uygulamanın ekonomik olduğu görülmektedir.

Isısal uygulamaların fiatlara bağlı olarak incelenmesinde milyon kilokalorilik yararlı ısı enerjisinin elde olunması için maliyet bedellerine bakılmaktadır. Bu maliyetin hesaplanması da, tesisin ömrünü içeren şekilde yapılmaktadır. Güneşli su ısıtıcıların, ticari enerji kullanan ve alışılagelen ısıtıcılarla, bu açıdan yapılan kıyaslaması, kendilerine üstünlük kazandırmaktadır. Ancak, güneş enerjisinden yararlanmanın sınırlı olduğu yerlerde, örneğin ülkemizin Karadeniz yöresinde, iklim koşulları nedeniyle, bu tür ısıtıcıların kullanılması bazı durumlarda ekonomik olmamaktadır. Fakat, Akdeniz, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu, Ege ve Doğu Anadolu yöreleri ile Marmara yöresinin bir kısmında, bunların ekonomik olabileceğini yapılan araştırma ve incelemeler göstermiştir. Ülkemizde, güneşle ısınan evler konusunda araştırmalar yapılmamıştır. Bununla beraber, dış ülkelerde yapılan uygulamaların, ülkemiz koşullarıyla kıyaslanmasından, bazı sonuçlar çıkarma olanağı da vardır. Güney yörelerimizde bu tür ev ısıtmanın, ekonomik sınırlar içinde olacağı söylenebilir. Diğer bazı yerlerimizde de, bu ekonomik sınırların sağlanması beklenmelidir.

Güneşten elektrik elde etmeye yarayan, büyük santrallara gelince; bunların henüz ekonomik sınırlara girmediği görülmektedir. Termik nitelikteki büyük güneş santrallarında, beher kilowatt kurulu güç, alışılagelen termik santrallara kıyasla, on kat daha pahalı olmaktadır. Işılelektrik yönteme dayanan santralların ise, onbeş kat daha pahalı olacağı söylenebilir.

On yıl öncesinde ise, ışılelektrik santralların yüz kat daha pahalı olacağı söyleniyordu. Bunun onbeşi kata

düşürülmesi, bir teknolojik gelişim simgesidir. Bu maliyetlerin uygulamayı sınırlandırdığı da bir gerçektir. Güneşten elektrik üretimi ekonomik uygulamasının, küçük güçlü otoprodüktörlerden başlayacağı görüşü de vardır. Ancak, on-onbeş yıl sonra, büyük güçlü güneş santrallarının uygulamada görüleceği beklenmelidir. Bazı tüketim yerlerinde, elektrik enerjisi yerine bir başka enerji türünün konulamayışı nedeniyle; bugün bile, güneşlenmesi bol ve elektriği yok olan yerler için, güneşten elektrik üretiminin ekonomik olduğu söylenir.

Büyük güçlü ısısal-termik yönteme dayanan, merkezsel santrallardan üretilecek güneş elektrik enerjisinin birim maliyetini etkileyen faktörler, şu şekilde sıralanabilir.

Q : Toplam yıllık güneş radyasyonu-kWh/m^2.

A : Kollektörlerin toplam alanı-m^2.

E_c : Toplam kollektör tesirliliği.

E_T: Toplam türbin ve alternatör ikilisi tesirliliği.

C : Toplam kollektör maliyeti-TL/m^2.

T Türbin, alternatör ve diğer tesislerin maliyeti-TL.

J_c : Kollektör maliyetinin bir yıla düşen miktarı-amortisman göz önüne alınarak bulunur.

J : Türbin ve diğer ekipman maaliyetinin bir yıla düşen miktarı.

X : Kullanma faktörü.

Yılda üretilen enerji: $Q.E_c.E_T\,A$ kWh kadardır. Ancak gerçek değer,

$Q.E_c.E_T\,A.X$ kWh

kadar olur.

Yatırılan kapital: $C.A + T$ TL

Yatırılan kapitalin bir yılda düşeni : $C.A.J_c + T.J_T$ TL

Enerji birim maliyeti

$$= \frac{C.A.J_c + T.J_T'}{X.Q.E_c.E_T\,A} \quad TL/kWh$$

Bu tür tesislerde, güneşin bulunmadığı zamanlarda bir yardımcı enerji kaynağından veya yakıttan yararlanılarak elektrik üretilebilecektir. Yardımcı kaynakla üretilen elektriğin birim maliyeti yukarıdakinden farklı olacaktır. Bu etkenler:

G_e: Güneş elektriği birim maliyeti - TL/kWh

Y_e: Yardımcı kaynak elektriği birim maliyeti-TL/kWh

G_m: Yılda üretilen yardımcı kaynak elektriği miktarı-kWh

Santralın ürettiği elektrik enerjisinin ortalama birim maliyetinin bulunması, ayrı ayrı üretilen elektrik enerjilerine değin birim maliyetlerinin ağırlıklı ortalaması alınarak bulunabilir.

Gerçek birim maliyet

$$= \frac{G_e.G_m + Y_e.Y_m}{G_m + Y_m} \quad TL/kWh$$

Küçük üretim ünitelerinde, örneğin ev tipi üretimlerde doğru akım şeklinde üretilecek elektrik enerjisinin depolanması da söz konusudur. Depolama durumunda masraf daha da yükselmektedir. Ayni zamanda, depolanan enerjinin depo ünitesi nedeniyle ilk yapım giderlerini artırdığı da bir gerçektir. Bir depolama ünitesinden alınan, bir kilowatt-saatlık elektrik enerjisinin toplam maliyeti aşağıdaki formülle bulunur.

$$T = \frac{P}{e_s.e_D} + \frac{M}{n} + \frac{I}{n} + \frac{C}{ny}$$

Burada :

P : Güneşle üretilen elektrik enerjisinin kWh maliylti-TL.

e_s: Depolama tesirliliği.

e_D: Depolanan enerjinin tekrardan kullanılma tesirliliği.

M : Senelik bakım ve çalıştırma masrafı-TL.

n : Yılda depodan çekilen kWh miktarı.

I : Senelik faiz miktarı «sermaye üzerinden»-TL.

C : Enerjinin depolama ve kullanılması için gerekli kapital-TL.

y : Depolama ünitesinin ömrü-yıl.

8 — Türkiye'de Güneş Enerjisi Çalışmaları ve Öneriler :

Türkiye'de güneş enerjisi çalışmaları, ilk olarak bilimsel alanda ve 1960 dan sonraki dönem içerisinde başlamıştır. On yıl öncesinde, birkaç bilim adamının çeşitli yokluk ve engellere değin sürdürdükleri çalışmalarla, ülkemizde bu konunun temelleri atılmıştır. On yıldan bu yana üniversitelerimizde konuya eğilen araştırıcıların sayısı da parmakla sayılacak kadar azdır. Bu dönem içerisinde, güneşli su ısıtıcılar konusunda, firma girişimleri olduğu da söylenebilir. Konunun geniş kitlelerce tanınmaması, küçük firmaların kazanç amaçlı bu girişimlerini sonuçsuz bırakmıştır. Ayni dönem içerisinde, güneş enerjisinin önemine inanan, konuyu tanıtmaya çalışan bazı teknik elemanların çabaları da görülmüştür. Başlangıcından bu yana, güneş enerjisi konusuna eğilen; araştırıcılar, teknik elemanlar ve girişimcilerden oluşan önder grup, çok sınırlı kalmıştır. Gerçekte, oluşmuş bir grup da yoktur. Konuyla ilgili kişiler, çoğu kez birbirini bile tanımamaktadır. Görünürdeki bu önder grubun içerisinde, işbirliği de yapılamamıştır. Bütün bunlara değin, ulusal nitelikteki kongrelerimize konu götürülmüş; yurt dışında yapılan uluslararası düzeydeki kongrelere bilimsel bildiriler sunulmuş; ülkemizde de uluslararası düzeyde üç bilimsel toplantı yapılmıştır. Bugün artık, sınırlı önder grubun büyümekte olduğunu görüyoruz. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının elemanları da konunun önemini kabullenerek, üzerine eğilmişlerdir.

Ülkemizde, güneş enerjisi uygulamaları ve bu enerjinin kullanılması için, çeşitli makina ve aygıtların yapılıp, piyasaya çıkarılmasında devletin öncülük etmesi gerekir. Ayrıca, devlet kuruluşlarında da bu tür makina, aygıt ve tesislerin kullanılmasıyla, örnekler oluşturulmalıdır. Devletin öncülüğüne duyulan gereksinmenin nedenleri çeşitlidir. Öncelikle konu tanınmamış olup, tanıtılması gerekir. İlk uygulamaların kazanç amacı güdülmeden gerçekleştirilmesi de gerekmektedir. Kırsal kesimde kullanılacak makina, aygıt ve tesislerin ucuz fiatla fakir kullanıcıya ulaştırılması zorunluluğu vardır. Bazı konularda araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılmalıdır. Kazancını yüksek düzeyde tutmaya çalışan firmaların girişimleriyle, bu enerjinin geniş ölçüde kullanılmasını sağlama olanağı yoktur. Çünkü, güneş enerjisi kullanımının ulusal ekonomi açısından sağlayacağı çıkarlar, firmaların yüksek kazanç güderek yapacakları girişimlerle gölgelenecek; güneş enerjisi konusunda da sıçrama yapılamayacaktır. Güneş enerjisi teknolojisinin sağlam bir temele oturtulması ve gelişme olanaklarının sağlanması, devletin konuya işletmecilik yönleriyle el atmasını da gerektirmektedir.

Buraya kadar yapılan açıklamaların ışığı altında, ülkemiz için bazı öneriler aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

i — Bir kısım güneş makina, aygıt ve tesislerinin hemen yerli teknolojiyle yapılma ve ekonomik olarak kullanılma olanağı vardır. Bunlar için, yabancı patentlere de gerekseme duyulmayacaktır. Öncelikle, güneş enerjisi-

nin bu çeşit uygulama yerleri, bir plan çerçevesinde teknisyenlerce saptanmalıdır. Ardından, bunların yapılacağı endüstriyel üretim tesisleri belirlenmelidir. İlk olarak, devlet eliyle üretime ağırlık verilmelidir. Bakanlar kurulu kararnamesiyle, böyle bir plan uygulamaya sokularak; güneş enerjinden yararlanmak için ilk adım atılmalıdır. Bu ilk adımda, devletin subvansiyon vermesinden kaçınılmamalıdır. Çünkü, güneş enerjisinin kullanılması, diğer enerji kaynaklarında, bu arada ısıtma için kullanılan petrolden tasarruf sağlayacak; makro ekonomik çıkarlar ortaya koyacaktır. Bu çıkarların doğması için, uyarıcı nitelikte subvansiyon verilmesi yerinde olur.

ii — Güneş enerjisnden yararlanmada, perspektif bir plan uygulamasına da gerek vardır. Devlet Planlama Teşkilâtının, enerji kaynaklarının optimizasyonuna; gerektiğinde bir kaynağın yerine, hangi kaynağın konulacağına; herhangi bir enerji kaynağı kullanımının nereden başlayıp, nereye kadar gideceğine; karar vermesi, bu konuda incelemelere girişmesi gereklidir. Böyle bir çalışmaya girilecek olursa, her çeşit enerji kaynağının perspektif dönem içerisinde önemi ortaya çıkacak; enerji sektörüne yapılacak yatırımlar, enerji kaynaklarının geliştirilmesine göre ayarlanabilecektir.

iii — Diğer yeni enerji kaynakları gibi, güneş enerjisi de araştırmaya açık bir konudur. Çok sınırlı olan üniversite olanaklarıyla, ülkenin istemi olan çeşitli enerji araştırmalarının yapılması söz konusu değildir. Türkiye'de enerji üzerine araştırmalar yapacak, bilimsel bulguları saptayacak, enerji kaynaklarının planlı bir şekilde üretim ve kullanılmasına katkıda bulunacak, bir enstitüye gerek vardır. Bu enstitü, bütün enerjileri içeren şekilde ve Türkiye Enerji Enstitüsü biçiminde kurulabilir. Böylesine büyük ve güçlü bir enstitünün kurulmasına, şimdilik olanak bulunamazsa; yalnızca güneş enerjisi için, Türkiye Güneş Enerjisi Araştırma Enstitüsü adı altında, küçük de olsa bir enstitünün kurulmasına gitmek gerekmektedir. Böyle bir enstitü, güneş enerjisinden yararlanmanın organizasyonunu, çeşitli yönleriyle gerçekleştirebilir.

iv — Bugün için kuruluş ve görev kanunu bile bulunmayan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının, enerji işleriyle uğraşan bir Enerji Dairesi vardır. Çok yönlü enerji işlemlerinin yürütülmesiyle, yeni enerji bütçemize sokulmasının; bu dairenin çalışmalarıyla sürdürülmesi veya gerçekleştirilmesi, oldukça zordur. Enerji işlerini bir bütün olarak ve geniş kapsamla ele alabilecek, Enerji İşleri Genel Müdürlüğü oluşturulmalıdır. Kurulacak Genel Müdürlüğün bir dalı da, yeni enerji kaynaklarına ve güneş enerjisine eğilmelidir.

REFERANS

1 — Daniels, Farrington, 1964. Direct Use of the Sun's Energy, Yale University Press, New Haven.

2 — Hammond, Allen, et. al., 1973. Energy and the Future, American Association for the Advancement of Science, Washington.

3 — Rau, Hans, 1961. Sonnen - Energie, Krausskopf - Verlag, Wiesbaden.

4 — Ültanır, M. Ö., 1970. Türkiye Köy ve Çiftliklerinde Güneş Enerjisinden Faydalanma İmkânları Üzerinde Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 561, Ankara.

5 — Ültanır, M. Ö., 1973. Solar Energy Potential and Solar Technology of Turkey up to 2000 Year, Internati-

onal Congress, The Sun in the Service of Mankind, UNESCO, Paris.

6 — Ültanır, M. Ö., 1973. Türkiye'nin Güneş Enerjisi Potansiyeli ve Solar Teknolojinin Geliştirilmesi, Dünya Enerji Konferansı WEC-Türk Milli Komitesi Konferans Yayınları, Ankara.

7 — Ültanır, M. Ö., 1974. Türkiye'de Yeni Enerji Kaynakları İçin Öneriler, 16.2.1974 tarihli Barış Gazetesi, Ankara.

8 — Ültanır, M. Ö., 1975. Güneş Enerjisinin Kullanılması, 4 ve 5.4.1975 tarihli Barış Gazeteleri, Ankara.

9 — Ültanır, M. Ö., 1975 Geleceğin Büyük Güç Kaynağı-Güneş Enerjisi, Enerji Dünyası 1975, Dünya Konferansı-WEC-Türk Milli Komitesi Yayını, Ankara.

10 — Bakanlıklararası Güneş Enerjisi Koordinasyon Kurulu toplantı tutanakları.

Sütçülükte Kooperatifleşmenin Sağlayacağı Faydalar

Celâlettin Koçak *
Zir. Yük. Müh.

19. asrın ilk yarısından itibaren kooperatifleşme hareketi bütün dünyayı sarmış ve milletlerin ekonomik sosyal ve kültürel hayatında önemli bir yer tutmuştur.

Kooperatifçiliğin zamanımızda milletlerin hayatında bu kadar yaygın ve köklü yer tutmasının sebebi sayılamıyacak kadar faydalı hizmet sağlamasından ileri gelmektedir. Sütçülükte kooperatifleşmenin faydalarını şu şekilde sıralayabiliriz.

1. Kaynaklardan Faydalanma Yönünden :

Sütçülükte kooperatifleşme üreticinin elindeki sınırlı kaynakların en rantbal bir şekilde kullanılmasını temin eder ve üretimi artırır.

2. Yeniliklerin Tatbikinin Teşviki Yönünden

Birçok hallerde üreticiler belirli bir ekonomik teşvik olmadan uygulamalarında bir yenilik yapmayı arzu etmezler. Kooperatifler tavsiyelerini dinleyen ortaklarına daha fazla risturn vermek gibi tedbirlerle onların bu gereksinmelerini gidererek onları yeniliklerin tatbikine teşvik eder. Sütçülükte de kooperatifleşme yoluyla yeni gelişmelerin pratiğe intikali daha kolay olacaktır. Örneğin: Kooperatiflerin sütün kalitesine göre ödeme yapmaları kalitenin ıslahını ve standardizasyonunu teşvik eder.

3. Üretim Girdilerinin Temini Yönünden

Sütçülük kooperatfleri ortaklarının ihtiyaçları olan yem, damızlık hayvan gibi üretim girdilerini daha uygun şartlarla ve kolaylıkla temin edebilir. Bu da üretimde maliyetin düşmesine sebeb olur.

4. Pazarlık Gücü Yönünden :

Küçük sütçülük işletmeleri ekseriye teşkilatlanmış alıcılar karşısında pazarlık gücünden mahrumdur. Kooperatifler ise üreticiye pazarlık gücü sağlamakta ve alıcıya karşı müşterek hareket etme imkanı vermektedir.

5. Finansman Gücü Yönünden :

Finansman gücü zayıf olan küçük

---

* A. Ü. Ziraat Fakültesi Süt Teknolojisi Kürşüsü

sütçülük işletmeleri kooperatif düzeni içinde kendi imkanlarını birleştirerek güç kazanmakta ve kredi veren kuruluşlara karşı güvenilir bir teminat teşkil etmektedir. Bu şekilde üretici alivre satışlarla ürününü önceden küçük bir avans karşılığında yok pahasına satmaktan kurtulmaktadır.

6. Aracıların Azalması Yönünden

Süt ve mamüllerinin pazarlama hizmetlerinin kooperatifler tarafından yürütülmesi üretici ile tüketici arasındaki pazarlama yönünden fazla bir fonksiyonu olmayan aracıları azaltacağından ürünün maliyeti ile satış fiatı arasındaki farkın büyük bir kısmı üreticinin cebinde kalacaktır.

7. Fiat İstikrarı Yönünden :

Süt ve mamulleri fiatlandırılması daha ziyade pazar şartlarında yapılmaktadır. Arz ve talep durumuna göre de fiatlar düşüp yükselmektedir. Diğer taraftan süt ve mamulleri çabuk bozulabilen maddeler oduğundan bunların muhafazası için lüzumlu tesisleri bulunmayan üretici malını çabucak satmak zorunda kalmaktadır. Kooperatifler ise bu gibi tesislerle teçhiz edilerek pazara mal arzını ayarlayabilirler.

Bu durumda fiatlarda istikrarın sağlanmasında olumlu rol oynar.

8. Rekabet Yönünden :

Kooperatifler bir ticari teşebbüs olarak diğer teşebbüslerle rekabet şartlarını gerçekleştirerek tüketiciye daha kaliteli ve ucuz mal sağlar.

9. Üretim Plânlaması Yönünden :

Süt ve mamullerinin etkili bir şekilde pazarlanması arz ve talep arasında bir uygunluğun olmasına bağlıdır. Bu uygunluk da üretimin pazar isteklerine göre plânlanmasıyle mümkündür. Bu da kooperatifler vasıtasıyla en iyi şekilde yapılabilir.

10. İhracat Ve İthalat Yönünden :

Sütçülükte teknik ve ekonomik güce sahip kooperatiflerin kurulmasıyla, süt üretiminin artırılması ve kalitenin iyileştirilmesine paralel olarak Türkiye'ye süt ve mamulleri ithali önlenecek hatta ihracaat imkanları doğacaktır. Bu bilhassa üzerinde durulması gereken çok önemli bir konudur. Çünkü aralarına katılmak için anlaşma imzaladığımız A. E. T. üyeleri sütçülükte çok ileri gitmişlerdir. Tedbir alınmadığı takdirde Türkiye bu ülkeler için iyi pazar olacaktır.

11. Sosyal Ve Politik Güç Yönünden

Üreticiler tek başlarına kaldıkları müddetçe daima ezilmeye mahkum olmuşlardır. Süt üreticisi de kooperatifleşme hareketiyle kendi sesini daha iyi duyurabilir. Bu şekilde sorunlarını devlete iletmesi ve devletten her türlü hibe, kredi, ve yardım temin etmesi daha kolay olacaktır. Kooperatifler devlet yardımı ve yatırımlarının uygulanmasında ve kalkınma plan ve proğramlarının gerçekleşmesinde hükümetle el ele çalışan en güvenilir kuruluşlardır.

Sütçülükte olduğu gibi diğer dallarda da kooperatifleşme hareketinin gelişmesi ile sosyal ve ekonomik bünye kuvvetlenecek,geçim seviyesi yükseltilmiş olacak ve insanlara birlikte çalışma alışkanlığı kazandırılacaktır.

Ayrıca kooperatifleşme demokrasinın toplum içinde yerleşme ve kökleşmesini de sağlıyacaktır.

döner çapa makinaları

HER MARKA, HER MODEL TRAKTÖRE TAKILABİLEN

- toprağı ekime ve nadasa hazırlar
- çubuk ve sap kırar, gübre ve otları toprağa karıştırır.
- pulluk, tırmık ve diskaronun işlerini daha kısa zamanda, daha az yakıt harcayarak yapar.



emsallerinden üstün ve ucuz



Asbestli çimento düz ve oluklu levha üretiminde 18 yıllık tecrübe ve önderliğimiz yurt dışında da kabul edilmiştir.

Çatı cephe ve tavan kaplamalarında yerinde monte edilmiş olarak emsallerinden % 20 daha ekonomiktir.

Yanmaz, ısı iletmez, çürümez, rüzgârdan eğilmez ve yırtılmaz.

Teknik özellikler

Mukavemet momenti	**80 Cm³/m**
Birim ağırlığı	**1.75 kg/lt**
Su emme oranı	**% 18 - 20**
Isı iletme miktarı	**Max, 4,2 K Cal/m² hCo**
Eğilme mukavemeti	**170 kg/Cm² (Din 274)**
Profil Sathı	**71.5 Cm²/m.**
Levha ondülasyon adedi	**5 1/4**
Profil ondülasyon yüksekliği	**51 mm**
Ondülasyon genişliği	**177 mm**
Renk	**Gri**

Lütfen bilgi için bizden broşür isteyiniz. Her türlü dış etkenlere karşı ömrü sonsuzdur.

ÖZGÜR ATERMİT SAN. VE TİC. A. Ş.

(telgraf : SÖZGÜR)

BÜRO : KURUKÖPRÜ 39 SOKAK
No. 18 TEL : 12 320

FABRİKA : TARSUS YOLU ŞEHİTLİK
ADANA TEL : 16 667 - 23 757